

LOGOPEDERS DIREKTE BEHANDLING AV VOKSNE MED AFASI I NORGE

Logopeders direkte behandling av voksne med afasi i Norge

Av

Anniken Dølmo og Migreta Dervishi



Masteroppgave

Masterprogram i helsefag, studieretning logopedi

Det psykologiske fakultet,

Institutt for biologisk og medisinsk psykologi

Universitetet i Bergen

2017

Forord

Afasi er et bredt og interessant felt som vi begge ønsker å arbeide med som logopeder i framtiden. Etter det ble gjort oss kjent at det i Norge ikke er blitt foretatt noen studier som viser hvilke metoder norske logopeder anvender i afasibehandling, ble det naturlig for oss å velge dette som tema i denne masteroppgaven. Arbeidet har vært både utfordrende og lærerikt. Masteroppgaven har gitt oss en unik mulighet til å kunne fordype oss i afasifeltet samt å reflektere over evidensbasert praksis som fenomen og tenkemåte innen logopedi. Vi har fått positive tilbakemeldinger fra deltakere og andre som arbeider med afasi til daglig og som ser viktigheten av temaet i praksis. Dette har gitt oss en bekreftelse på at temaet er aktuelt og bør vies oppmerksomhet innen forskning.

Vi vil takke vår hovedveileder Frøydis Morken og biveileder Wenche Helland for en konstruktiv veiledning, god hjelp og nyttige innspill gjennom hele prosessen. Videre ønsker vi å rette en stor takk til alle logopedene som deltok og gjorde denne studien mulig. Det har vært veldig interessant for oss å få et innblikk i deres måte å arbeide med afasi på. Tusen takk til Marianne Lind, Line Haaland- Johansen og Monica Blom Johansson for hjelpen med spørreskjemaet og oppmuntring til gjennomførelsen av studien. Til slutt vil vi takke våre familier, venner og alle dem som har støttet oss og gitt oss inspirasjon i denne perioden.

Innholdsfortegnelse

Abstract	4
Sammendrag	5
Teori og empiri	6
Evidensbasert praksis	22
Intensitet	25
Valg av tema	26
Hensikt og problemstilling	27
Metode	27
Metodekritikk	31
Validitet	31
Reliabilitet	34
Etiske aspekter	35
Referanser	36
Artikkelmanus	46
Tabeller	
Vedlegg	

Abstract

The purpose of this study was to provide an insight into the usage of direct treatment methods by speech language therapists in Norway. To see if the methods are experienced or evidence based, we further focussed us on how the speech language therapists acquire knowledge about treatment methods in aphasia. Additionally the study sought answers to whether or not people with post stroke suffering from aphasia receive the treatment recommended by *Helsedirektoratet* (the Directorate of Health) in terms of intensity and duration. In summary: This aimed to give a picture on how the current practice on aphasia treatment in Norway is. The questionnaire used in this study was based on a Norwegian a Swedish and on a Singaporean study with similar purposes. The sample consisted of 57 participants who completed the questionnaire. The most frequently used treatment methods by the participants were Constraint-induced språkterapi (CIST) (33%) and Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness (PACE) (19%). The treatment materials most commonly used were Sareptas afasikrukke 1 & 2 (33%) and Newcastle University Aphasia Therapy Resources (NUMA) (25%). The study also indicated that the computer program *Lexia* (25%) and the App *Dagligliv* (23%) are well integrated in aphasia rehabilitation in Norway. When it comes to obtaining information for the treatment methods, the speech therapists reported that they get information through different sources, such as colleagues' experience, literature, courses and conferences, but most participants based their choice of treatment method on experience. On average, a person with aphasia was reported to receive around 2.5 hours of treatment per week. One treatment session lasts from 30 to 60 minutes. Furthermore, it is reported that aphasia treatment usually lasts for more than 15 weeks, but there are major individual differences. The study indicated that the speech and language pathologist gave more intensive treatment in the acute phase, and less intensive in the chronic phase of aphasia.

In conclusion: This study provide an insight into direct treatment methods and materials used by speech language therapists in Norway. However, the treatment materials that are most used in Norway are not well researched, which points out the need of further research on the field. By focusing on how the speech and language pathologist gather information about the treatment methods, this study has further focused focus on EBP as a phenomenon in the field of logopedic practice. Finally, the results of intensity of treatment support the idea that intensity is a decisive factor in the effectiveness of treatment.

Keywords: aphasia, direct treatment methods, intensity, duration, evidence-based practice

Sammendrag

Hensikten med denne studien var å gi et innblikk i hvilke behandlingsmetoder som blir mest anvendt i norsk praksis. For å kunne få et bilde av hvorvidt metodene bygger på erfaring eller evidensbasert forskning, har studien videre hatt fokus på hvordan norske logopeder innhenter kunnskap om behandlingsmetodene de bruker. Studien har tilslutt søkt svar på hvorvidt mennesker med afasi får den behandlingen som anbefales i nasjonale retningslinjer i form av intensitet og varighet. Intensjonen med studien var med andre ord å gi et bilde av den nåværende praksisen i Norsk afasibehandling. Spørreskjemaet som ble brukt i studien er basert på en norsk, en svensk og en singaporsk undersøkelse med lignende hensikter. Utvalget bestod av 57 deltakere som fullførte spørreundersøkelsen. Resultatene viste at den mest anvendte behandlingsmetoden var Constraint-induced språkterapi (CIST) (33%) og Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness (PACE) (19%). Det mest anvendte materialet var Sareptas afasikrukke 1 & 2 (33%) og Newcastle University Aphasia Therapy Resources (NUMA) (25%). Studien indikerte også at dataprogrammet Lexia (25%) og appen Dagligliv (23%) var vel etablert i afasirehabiliteringen i dag. Logopedene brukte en kombinasjon av ulike metoder i praksis, da nivå og kognitiv funksjon til afasirammede varierer. Det kom også frem at logopedene benyttet seg av ulike kilder som kollegers erfaring, faglitteratur, kurs og konferanser ved innhenting av informasjon om behandlingsmetoder. Likevel baserte de fleste logopedene seg på egen erfaring i valg av metoder. I gjennomsnitt fikk en person med afasi rundt 2,5 time behandling i uken. Én behandlingstime varte fra 30 til 60 minutter. Videre ble det rapportert om at afasibehandling som oftest varte i mer enn 15 uker, men at det her var store individuelle forskjeller. Studien indikerte at logopedene ga mer intensiv behandling i akutfasen og mindre intensiv i den kroniske fasen av afasi.

Denne studien har gitt et innblikk i de direkte metodene/materiellene som norske logopeder benytter i afasibehandling. De behandlingsmateriellene som blir anvendt mest i norsk praksis er imidlertid lite forsket på, noe som påpeker behovet for videre forskning på området. Ved å fokusere på hvordan logopedene innhenter informasjon om behandlingsmetodene, har denne studien videre rettet fokuset mot EBP som fenomen og tenkemåte innen logopedisk praksis. Til slutt har resultatene om intensitet av behandling støttet tanken om at intensitet er en avgjørende faktor for effektiviteten av behandling.

Nøkkelord: afasi, direkte behandlingsmetoder, intensitet, varighet, evidensbasert praksis

Teori og empiri

Afasi

Ordet afasi kommer av gresk, og betyr “tap av taleevnen “ (Qvenild, Haukeland, Haaland-Johansen, Knoph, & Lind, 2010, s. 23). Det finnes ulike definisjoner av afasi. Hver og én representerer forskjellige innfallsvinkler fra ulike fagdisipliner. Fra et nevrologisk eller medisinsk perspektiv defineres afasi som en ervervet språkforstyrrelse eller språkvanske som følge av en avgrenset skade eller sykdom i hjernen (Ahlsén, 2008; Brady, Kelly, Godwin, Enderby & Campbell, 2016; Papathanasiou, Coppens & Davidson, 2017). Innen nevrologien står anatomen sentralt og det forsøkes først og fremst å beskrive årsaker til sykdommer med utgangspunkt i skadelokalisasjon. Hvilke deler av hjernen som har blitt utsatt for skade og hvilke nerveceller som har gått tapt er avgjørende faktorer i defineringen av afasi fra et nevrologisk ståsted (Lesser & Milroy, 1993).

Nevrolingvistik kombinert medisin og lingvistik og definerer afasi som «a breakdown in specific language domains resulting from a focal lesion» (Papathanasiou et al., 2017, s. 4). Det ses her på sammenhenger mellom skadelokalisasjon og skadeomfang i form av ulike språkavvik innenfor språkkomponentene *fonologi, morfologi, syntaks, semantikk* og *pragmatikk*. I tillegg kan den avgrensede skaden i hjernen ramme én, flere eller alle fire språkmodaliteter (evnen til å bruke og forstå muntlig språk samt evnen til å lese og skrive). Dette viser at forholdet mellom hjerne og språk er svært komplekst (Ahlsén, 2008; Papathanasiou et al., 2017).

Papathanasiou et al. (2017, s 4) viser videre til følgende definisjon fra et kognitivt perspektiv: «Aphasia is considered the selective breakdown of language processing itself, of underlying cognitive skills, or of the necessary cognitive resources resulting from a focal lesion». Denne definisjonen indikerer at språkkomponenter kan avhenge av et antall kognitive delsystemer i samarbeid med hverandre. En forstyrrelse i ett eller flere av disse systemene vil kunne forårsake språkavvik (Ahlsén, 2008,).

Afasi kan også ses fra et funksjonelt perspektiv. Kagan (1995) definerer afasi som en kommunikatív vanske hvor iboende kompetanse hos den afasirammede maskeres og kommer i skyggen av vansken. Dette vil si at mennesker med afasi har ulike, svekkede språkfunksjoner som ofte medfører at de oppfattes som mindre kompetente enn det de er.

Ut fra de nevnte definisjonene kan det, på tvers av forskjellige fagdisipliner, sies å være en enighet om at afasi forårsakes av en form for skade eller sykdom i hjernen, den er ervervet, og kommer til uttrykk gjennom ulike, språklige avvik. Språklige funksjoner og modaliteter blir berørt, noe som påvirker kommunikasjonen med andre mennesker og dermed

griper inn i de sosiale relasjonene den afasirammede har til sine nære. Dette vil videre ha innvirkning på livskvaliteten og identitetsfølelsen til den enkelte afasirammede (Hallowell & Ahlsén, 2008; Chapey, 2008). Med utgangspunkt i disse ulike definisjonene argumenter Papathanasiou et al. (2017) for at en gyldig definisjon av afasi bør inneholde hva afasi forårsakes av samt de sosiale utfordringer det medfører. Dette har resultert i følgende definisjon av afasi: «An acquired selective impairment of language modalities and functions resulting from a focal brain lesion in the language-dominant hemisphere that affects the person's communicative and social function, quality of life, and the quality of life of his or her relatives and caregivers» (Papathanasiou et al., 2017, s. 4).

Prevalens. Hjerneslag er den vanligste årsaken til afasi. Hvert år blir rundt 12 000 mennesker innlagt på sykehus i Norge grunnet hjerneslag. Dette tilsvarer ca. 30 personer daglig (Helsedirektoratet, 2017). Norsk hjerneslagsregister rapporterer at 85% av tilfellene skyldes hjerneinfarkt, 13% hjerneblødning og 2% uspesifiserte hjerneslag - en fordeling som har vært uforandret de siste fire årene (Fjærtøft et al., 2016). Av alle som blir rammet av hjerneslag vil rundt én tredjedel få diagnosen afasi (Brady et al., 2016; Nouwens et al., 2015). Traumatisk hodeskade, hjernesvulst eller forgiftning er andre eksempler på årsaker til afasi (Lesser & Milroy, 1993). Både barn og voksne kan rammes av afasi, men i denne studien vil termen afasirammet utelukkende bety «voksne med afasi».

Klassifisering. Afasi er et omfattende begrep hvor alle former for språkforstyrrelser etter en ervervet skade i hjernen inngår. For lettere å kunne presentere grunnleggende teori samt kartlegge og tilrettelegge for behandling av afasi, har det opp gjennom historien blitt forsøkt å finne fellestrekk ved språkvanskene til afasirammede, dette for så å kunne klassifisere dem i ulike syndromgrupper (Damasio, 2008; Lesser & Milroy, 1993). Både språklige, nevrologiske og nevropsykologiske symptomer danner til sammen ulike afasityper (Ahlsén, 2008).

En av de mest anvendte, internasjonale klassifiseringene - også benyttet av American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) - baserer seg på den klassiske *Boston-klassifiseringen* som ser på sammenhengen mellom språklige symptomer og skadested i hjernen. Modellen tar utgangspunkt i talepreget til den afasirammede og avgjør først og fremst om afasitypen er *ikke-flytende* eller *flytende* (Ahlsén, 2008; Damasio, 2008; Lesser & Milroy, 1993). Ikke-flytende og flytende afasi er én av flere dikotomier som anvendes i kategoriseringen av afasi. Broca's kontra Wernicke's, ekspressiv kontra reseptiv, motorisk kontra sensorisk eller syntaktisk kontra semantisk er andre motsetninger som er vel etablerte

innen afasifeltet. En slik todeling er som oftest assosiert med kortikal lokalisasjon av skade som fører til afasi (Hallowell & Chapey, 2008).

Ikke-flytende afasi er assosiert med skader i fremre deler av hjernen. Afasityper som inngår i denne kategorien er Brocas afasi, Transkortikal motorisk afasi (TMA) og Global afasi. Brocas område er lokalisert i pannelappen og kontrollerer blant annet planlegging av talespråket. En skade her kan føre til ikke-flytende tale med lange pauser mellom ordene samt gi ordletingsvansker og nedsatt evne til å repetere ord og fraser. I tillegg består kommunikasjonen som oftest av korte ytringer og innholdsord hvor grammatiske funksjonsord som preposisjoner utelates. Hos personer med Brocas afasi vil språkforståelsen mer eller mindre være intakt, mens språkproduksjonen er svekket (Ahlsén, 2008; Brookshire, 2007; Kuzmina & Weekes, 2016).

Ved TMA vil den som er rammet ha noenlunde like symptomer som ved Brocas afasi: ikke-flytende tale, ordletingsvansker og god språkforståelse. I motsetning til Brocas er repetisjon av ord og fraser intakt hos personer med TMA, mens det å skulle svare spontant kan være svært krevende (Ahlsén, 2008; Damasio, 2008; Lesser & Milroy, 1993;). Ved global afasi vil den afasirammede vil ha store ekspressive og impressive vansker, talen vil være ikke-flytende og vedkommende ha problemer med repetisjon samt ha ordletingsvansker. I de fleste tilfeller vil personer med denne type afasi også miste evnen til å lese og skrive (Ahlsén, 2008; Brookshire, 2007; Damasio, 2008; Kuzmina & Weekes, 2016).

Flytende afasi er assosiert med skader i bakre deler av hjernen. Afasityper som inngår i denne kategorien er Wernickes afasi, Transkortikal sensorisk afasi (TSA), konduksjonsafasi og anomisk afasi. Wernickes området er plassert i tinninglappen. En skade her vil påvirke språkforståelsen samt det verbale korttidsminnet i ulik grad. Talen kjennetegnes ved et flytende preg, ytringene er som oftest lange og syntaktisk korrekte, men vedkommende har dårlig evne til å repetere ord og fraser. I mange tilfeller vil personer med Wernickes afasi bruke parafraser i form av utbytting av ord og lyder som kan gi lite meningsfylt tale (Ahlsén, 2008; Damasio, 2008; Brookshire, 2007; Kuzmina & Weekes, 2016.)

TSA ligner symptomene til Wernickes afasi ved dårlig språkforståelse og bruk av parafraser samt flytende tale. I motsetning til Wernickes så er evnen til å repetere intakt, men i mange tilfeller kan spørsmål bli repetert fremfor å svare på dem (echolalia). Det er også vanlig at neologismer (bruk av non-ord) forekommer (Ahlsén, 2008; Damasio, 2008).

Konduksjonsafasi er en flytende afasi hvor språkforståelsen er relativ god. Afasitypen kjennetegnes ved dårlig evne til repetisjon av fraser selv om språkforståelsen er intakt. Ordletingsvansker forekommer. En annen form for flytende afasi med god språkforståelse er

anomisk afasi. Anomi innebærer vansker med å koble ord til betydning, og viser seg dels i problemer med å kjenne igjen og forstå ord og dels i å finne frem til de ordene en ønsker å bruke. Personer med denne afasitypen vil i motsetning til konduksjonsafasi ha god evne til repetisjon av ord og fraser, men vil ofte ha ordletingsvansker og benytte seg av perifraser i form av omskrivninger og snakking rundt et begrep eller gjenstand. (Ahlsén, 2008; Damasio, 2008; Lesser & Milroy, 1993).

Tilleggsvarsler. Afasi er en språkvanske som i de fleste tilfeller er en del av et mer omfattende sykdomsbilde. For å kunne sikre god kartlegging og behandling av afasi, er det viktig at logopeder har god kjennskap til andre tilleggsvarsler en klient eventuelt måtte ha som følge av et hjerneslag, og samtidig kan skille disse fra hverandre. En person som har blitt utsatt for hjerneslag vil kunne ha et komplekst sett av vansker, noe som gjør kartleggingen og behandlingen av afasi mer utfordrende. Samtidig er det et eksempel på viktigheten av individuell tilpasning innen afasirehabilitering (Qvenild, et al., 2010; Patterson & Chapey, 2008). De vanskene som forekommer i høyest grad hos personer med afasi er halvsidige lammelser, synsfeltutfall, talevarsler i form av dysartri og taleapraksi, svelgevansker (dysfagi), samt hukommelses- og konsentrasjonsvarsler. Videre gis en kort beskrivelse av disse:

Lammelser og synsfeltutfall. Hjerneslag vil i ca. 80% av tilfellene medføre ulike typer lammelser. Hjernenervene går i baner som krysser fra venstre hjernehalvdel til høyre kroppshalvdel og motsatt. Siden afasi hos de fleste skyldes skade i venstre hjernehalvdel, vil de kunne få delvis (hemiparese) eller fullstendig (hemiplegi) lammelse på høyre side i ansikt, arm og ben, noe som vil påvirke styring og balanse i ulik grad. Hos høyrehendte er det vanlig at venstrehånden kompenserer for blant annet gester og skriving som, før slaget inntraff, ble utført med høyre hånd (Patterson & Chapey, 2008; Qvenild et al., 2010). En afasirammet kan også bli utsatt for synsfeltutfall hvor vedkommende vil få vansker med å oppfatte hva som befinner seg på høyre side i synsfeltet. Synsfeltutfall vil også kunne gi utfordringer med lesing og skriving (Qvenild et al., 2010).

Dysartri er et eksempel på en talevanske som skyldes lammelse, svekket eller manglende koordinering av muskulatur som er delaktige i artikulasjon. Dysartri er et vanlig symptom etter slag og forekommer ofte i kombinasjon med svelgevansker (dysfagi). Det finnes ulike inndelinger av dysartri, avhengig av hvor i hjernen skaden sitter. Felles for alle dysartrityper er at de forårsaker ulik grad av svekket, nevrologisk kontroll av talemuskulaturen som har innvirkning på stemme og prosodi og kommer til uttrykk gjennom langsom, svak, upresis eller ukontrollert uttale (Patterson & Chapey, 2008; Qvenild et al.,

2010). Parkinsons sykdom, multippel sklerose (MS), og Huntingtons sykdom er eksempler på sykdommer hvor dysartri er en del av sykdomsbildet (Hartelius, 2008).

Apraksi vil si redusert evne til å utføre viljestyrte, planlagte handlinger og skyldes i motsetning til dysartri ingen svekkelse av muskulaturen i taleorganene. Det finnes flere undergrupperinger av apraksi hvorav taleapraksi er den formen som har mest negativ innvirkning på en persons evne til å kommunisere verbalt. Ved taleapraksi er artikulasjon, talehastighet og prosodi mest utsatt. Artikulasjonen er inkonsekvent, hastigheten er langsom og prosodien er monoton. En person med taleapraksi er fullt klar over sine vansker og vil ved feil uttale prøve å rette på seg selv (Hartelius, 2008; Patterson & Chapey, 2008, Qvenild et al., 2010). I tillegg til de ovennevnte vanskene vil i mange tilfeller hukommelsen og konsentrasjonen være påvirket. Nylige erfaringer har lett for å gå i glemmeboken og evnen til å planlegge kan være redusert i ulik grad (Qvenild et al., 2010).

Afasi, demens og normal aldring. Afasi kan ofte bli forvekslet med tilstander som ikke er afasi. En av de mest framtrepende problemområdene som vi møter hos eldre er å skille mellom en begynnende aldersdemens, kognitiv reduksjon som følge av aldring og eventuelle cerebrale skader. Forskere har funnet ut at minislag (silent stroke) kan være årsaker til aldersdemens. Personene kan rammes av minislag uten at noen er klar over dette. Dersom en språkforstyrrelse inntreffer, skyldes dette sannsynligvis afasi. Diagnosen blir da en afasitype, basert på hvilke områder som er skadet. Symptomene mellom disse tilstandene, afasi og demens, kan være veldig like, og det er derfor nødvendig at flere fagprofesjoner samarbeider om utredningen (Alstad, 2010).

Etter nærmere beskrivelse av vansker som kan oppstå i tillegg til afasi som følge av hjerneslag, kommer det tydelig frem hvor komplekst sykdomsbildet til en afasirammet kan være og hvilke konsekvenser det kan ha for én, flere eller alle språkmodalitetene (evnen til å bruke og forstå muntlig språk samt evnen til å lese og skrive). Videre kan det tenkes at den enkeltes sykdomsbilde vil være påvirket av faktorer som tidligere sykdommer, diagnoser, samt personlige egenskaper. Afasi er som et multidimensjonalt konsept og hvert enkelt tilfelle av afasi er unikt, noe som er med å gjøre klassifiseringen av afasi svært utfordrende (Ahlsén, 2008; Papathanasiou et al., 2017).

Begrensninger ved Boston-klassifiseringen. Afasiklassifisering har vist seg å være et svært omstridt tema blant forskere og klinikere og Damasio har valgt å beskrive oppgaven med å klassifisere subtyper av afasi som «et nødvendig onde» (Hallowell & Chapey, 2008, s. 9). Som logoped er det vanlig å møte pasienter med afasi som ikke kan plasseres innen noen av kategoriene i den klassiske afasimodellen. Selv om en kategori kan være dekkende for

afasien hos en pasient på et tidlig stadige, betyr ikke det at den er gjeldende på et senere tidspunkt dersom tilstanden til vedkommende skulle utvikle seg, enten i positiv eller negativ retning. Et eksempel på dette er at mange opplever spontane bedringer på ulike tidspunkt etter en ervervet skade, noe som vil kunne påvirke afasien i ulik grad (Hallowell & Chapey, 2008; Papathanasiou, Coppens, Durand, & Ansaldo, 2017).

Revolusjonerende teknikker som Computertomografi (CT), Magnetresonstomografi (MR) og Funksjonell magnetresonans (fMR) innen nevroradiologien har bidratt til at forskere har kunnet dokumentere en mer presis lokalisasjon av nevrologiske skader og sykdommer. Ved hjelp av avbildningsteknikken fMR er det i dag mulig å studere direkte forbindelser mellom hjerneaktivitet og mentale prosesser (Démonet, Thierry & Cardebat, 2005). Disse nye teknikkene har, sammen med kognitive og psykolingvistiske prosessmodeller som oppstod i andre halvdel av det 20. århundre, og som bidro til mer nøyaktig identifisering av kognitive forstyrrelser observert hos pasienter, vært med å utfordre den klassiske symptomklassifiseringen (Démonet, Thierry & Cardebat, 2005). Patterson & Chapey (2008, s. 81) peker på noen begrensede sider ved Boston-klassifiseringen og stiller med dette spørsmål til modellens validitet.

1. Språkprofilen hos mange afasirammede matcher ingen av modellens kategorier.
2. Afasirammede innenfor samme kategori kan ikke sies å ha identiske skader
3. Enkelte afasiklassifiseringer som reseptiv/ekspressiv og sensorisk/motorisk er misvisende siden de fleste, hvis ikke alle personer med afasi, viser tegn til svikt av karakter i både språkforståelsen og i evnen til å produsere språk.
4. Afasien kan forandre form gjennom rehabiliteringsløpet og dermed endre klassifisering.
5. Inklusjonskriteriene for de ulike subtypene av afasi overlapper (eksempelvis: alle typer afasi inkluderer anomi som et symptom).
6. Klassifisering av afasi kan variere ved bruk av ulikt testbatteri innen kartlegging av afasi.
7. Interne uoverenstemmelser på afasifeltet vedrørende afasiklassifisering skyldes trolig en manglende enighet om hvordan enkelte svar skal vektlegges og tildeles.
8. Afasikategoriseringen gir lite informasjon angående underliggende faktorer til språkvanskene (eksempelvis: er det fonologien eller semantikken som er svekket i språkprosesseringen).
9. Syndromklassifisering alene gir ikke et godt nok grunnlag til et fullstendig og omfattende behandlingsprogram.

Til tross for svakheter ved modellen, er det bred enighet innen afasifeltet om at afasiklassifisering fortsatt er en vanlig og ofte nyttig måte å beskrive ulike språkvansker på, spesielt for klinikere, i vitenskapelig forskning, samt ved organisert tenkning om afasi. Afasityper kan ses på som overordnede merkelapper, og skal være hjelpelike i å identifisere karakteristikk ved afasien til klienter. På grunn av den fortsatt aktive bruken av den klassiske kategoriseringen av afasi, er det viktig at logopeder og andre klinikere har oversikt over modellens mangler og begrensninger. Ved fastsettelse av en eventuell diagnose bør de derfor være forsiktig med å trekke konklusjoner etter ulikt skadested eller ulike afasityper (Hallowell & Chapey, 2008; Patterson & Chapey, 2008).

Fra symptombasert klassifisering til funksjonelle system. I løpet av 1900-tallet har, som tidligere nevnt, revolusjonerende teknikker blitt tatt i bruk og har gjennom forskning gjort det mulig å presisere lokalisasjonen til ervervede skader i hjernen (Démonet, Thierry & Cardebat, 2005). Parallelt med teknikkene oppstod nye tilnærminger som siden har hatt stor innvirkning på klinisk, logopedisk virksomhet og anvendes i praksis den dag i dag (Ahlsén, 2008). Den kognitive nevropsykologiske tilnærmingen som ble utviklet på 80-tallet markerte et tydelig historisk skifte hvor en valgte å gå vekk fra grupperingen og klassifiseringen av afasi (Code, 2017). I stedet ble det tatt utgangspunkt i ulike modeller av språklige prosesser. De utviklede prosessmodellene kan brukes til å teste og analysere hvilke språklige delprosesser som er forstyrret etter en skade (Ahlsén, 2008). Kognitiv nevropsykologisk modell er kjent for sine diagrammer med bokser og piler som skal representere hvilke steg som er involvert i for eksempel prosessen med å lese et enkelt ord høyt, skrive et ord etter diktering eller navngi enkelte ord høyt (Code, 2017). Ved bruk av Single-case design er det mulig å måle terapieffekter for trening av en spesifikk evne hvor forsøkspersonen kan kontrollere seg selv. Før en intervensjonen påbegynnes, dannes det først et utgangspunkt gjennom testing. Etter at behandlingsperioden er over, testes det på nytt og på nøyaktig samme måte som før intervensjonen startet. Slik kan effekten av ulike, spesifikt målrettede terapier, samt intensiv språklig trening, dokumenteres (Ahlsén, 2008; Code, 2017).

Parallelt med at ulike psykolingvistiske og kognitive nevropsykologiske metoder ble til og tatt i bruk, kom relevansen av de psykososiale konsekvensene av afasi bedre frem (Code, 2008). Evnen til å anvende språk adekvat i bestemte situasjoner i hverdagslivet undersøkes ikke ved en kognitiv nevropsykologisk tilnærming. Det ble derfor stilt kritiske spørsmål, særlig med tanke på økologisk validitet. Økologisk validitet innebærer hvorvidt det en undersøger er relatert til klientens evner og behov i hverdagslivet og om undersøkelsen gjennomføres under forhold som likner den spesifikke situasjonen en ønsker å si noe om

(Ahlsén, 2008). I den forbindelse ble det rettet fokus mot ulike typer kartleggings- og behandlingsmetoder som tar utgangspunkt i livssituasjonen og hverdagen til klienter. Innen utgangen av det 20. århundret har det blitt utviklet ulike diagnosemetoder for funksjonell språklig kommunikasjon. Den pragmatiske siden av språket står her i fokus og markerer enda et fokusskifte i afasiologihistorien (Ahlsén, 2008).

Pragmatikk er i dag et viktig område innen logopedisk praksis, og har spesielt stor relevans for utvikling av behandlingsplaner, også for afasirammede. Et eksempel på en pragmatisk kartleggingsmetode er bruk av videofilm hvor en tar opp en uformell samtale, et rollespill eller annen samtale fra en hverdagssituasjon som senere kan analyseres av klinikere. Denne metoden gir mulighet for å kunne diskutere og trene på ulike kommunikasjonsstrategier sammen med klient og pårørende. Ved å ha et videoopptak å støtte seg til, er det enklere å bevisstgjøre klienten og den pårørende om språklige strategier som kan trenes på og gjøre kommunikasjonen i hverdagen lettere. Samtidig gir et slikt videoklipp en god mulighet til lettere å inkludere klienten og pårørende i utarbeidelsen av behandlingsplanen. Gjennom samtale vil logopeden enklere kunne få kartlagt hvordan hverdagen til klienten og eventuelt pårørende ser ut og dermed kunne legge opp et mer individuelt tilrettelagt behandlingsløp (Ahlsén, 2008).

Afasibehandling

Afasibehandling er den prosessen som er utviklet for å hjelpe mennesker med afasi til å kunne forbedre egen kommunikasjonsevne ved hjelp av dataprogrammer, gruppeterapi, eller en-til-en trening med kliniker (Papathanasiou et al., 2017). Ifølge ASHA er afasibehandling utformet for a) å bruke styrker b) legge til rette for individets aktiviteter og deltakelse ved (1) å undervise nye ferdigheter og kompensere strategier for både personen med afasi og hans eller hennes partner og (2) ta i bruk Alternative og Supplerende strategier (ASK) hvis hensiktsmessig og c) styrke faktorer som forbedrer kommunikasjonen og deltakelsen til klienten. Afasibehandling bør individualiseres for å møte behovene til hver enkelt, hvor spesifikke mål utarbeides i samarbeid med klienten og hans eller hennes familie inkluderes (Galletta & Barrett, 2014). Det overordnede målet for behandling av afasi er å forbedre språkferdigheter og kommunikasjon gjennom bruk av ulike terapier (Galletta & Barrett, 2014).

Afasibehandling innebærer både direkte og indirekte former for behandling. Direkte tiltak er rettet mot den afasirammede, mens indirekte tiltak involverer arbeid med familie og nettverket rundt den afasirammede, samt bruk av ulike former for kommunikasjonshjelpemidler (Papathanasiou et al., 2017). Ved direkte tiltak er

rehabiliteringen rettet mot språkskaden, mens indirekte tiltak vil ha større fokus på sosial trening og hvordan afasirammede skal opptre i sosiale sammenhenger i forhold til sine språkvansker. Både direkte og indirekte tiltak er nødvendige i en helhetlig rehabilitering (Qvenild et al. 2010). I denne studien ser vi utelukkende på direkte former for behandling.

Utvikling av behandlingsplan og valg av behandlingsmetoder avhenger først og fremst av hvordan afasirammede blir utredet og hvilke kartleggingsverktøy som anvendes. Tiltak settes inn på bakgrunn av utredningen og hvilken afasidiagnose som blir stilt. Det er også vanlig at ulike kartleggingsverktøy, eller deler av disse, blir brukt i behandling av afasi (Lind & Haaland-Johansen, 2013). Lind og Haaland-Johansen (2013) viser i sin studie at 91% av logopedene i Norge bruker Norsk grunntest for afasi (NGA) (Reinvang & Engvik, 1980) som kartleggingsverktøy. Psykolingvistisk kartlegging av språkprosessering hos afasirammede (PALPA) (Kay, Lesser & Coltheart, 1992) og Haukeland afasi-screening test (HAST) (Sandmo, Stoller & Haukeland, 2010) er de to mest brukte kartleggingsverktøyene etter NGA.

I utarbeidelsen av behandlingsplan er det også viktig å ta hensyn til prognosen til den afasirammede, da denne kan variere i stor grad. Enkelte tilstander av afasi vil ha god prognose, noen tilstander er progredierende (sykdommer som forverres), mens andre vil føre til kroniske språkproblem og lar seg ikke like godt behandle (Ahlsén, 2008).

Viktigheten av tverrfaglig samarbeid i afasibehandling. Afasi er en kompleks tilstand som kan ramme personens fysiske, psykiske og sosiale funksjoner. Det som personer med afasi har til felles er behovet for hjelp og rehabilitering. De fleste vil ha behov for et individuelt tilpasset, helhetlig tilbud over tid, som krever samarbeid på tvers av sektorer og profesjoner. Ofte er det mange fagpersoner som: lege, sykepleier, logoped, ergoterapeut og sosionom inn i bildet etter at personen får slag (Qvenild et al., 2010). Vallumrød, Knudsen Oddvang & Severinsson (2016) diskuterer behovet for et felles kartleggingsinstrument som kan brukes av ulike faggrupper i kartlegging av kommunikasjonsvansker etter hjerneslag. I tillegg påpeker de viktigheten for økt kunnskap blant klinikere om rollen som tverrfaglig samarbeid har for afasirammede. Personen med afasi må være involvert i sin egen rehabiliteringsprosess. God afasirehabilitering innebærer et tilrettelagt tilbud også for pårørende og nærpersioner, noe som viser at det er behov for spesialiserte personer som kan være koordinatorere for afasirammede (Qvenild et al., 2010; Vallumrød et al., 2016).

Rett til behandling. Det finnes lover og retningslinjer som skal sørge for at mennesker som rammes av afasi blir ivaretatt og får den oppfølgingen som anbefales. Endring i forskrift om habilitering og rehabilitering (2018, § 3) definerer habilitering og

rehabilitering som ”målrettede samarbeidsprosesser på ulike arenaer mellom pasient, bruker, pårørende og tjenesteytere. Prosessene kjennetegnes ved koordinerte, sammenhengende og kunnskapsbaserte tiltak. Habilitering og rehabilitering skal ta utgangspunkt i den enkelte pasients og brukers livssituasjon og mål”. Norske retningslinjer for behandling og rehabilitering av hjerneslag (herunder også afasi etter slag) ble revidert av Helsedirektoratet og lansert 18. desember 2017. Disse erstatter retningslinjene fra 2010. Retningslinjene gir anbefalinger for god praksis, basert på forskning og ekspertkunnskap, så vel som brukerperspektiver. Når det gjelder språktrening spesifiseres følgende: “Språktrening ved afasi og/eller taleapraksi etter hjerneslag bør være spesifikk, igangsettes i akuttfasen og være av tilstrekkelig mengde og hyppighet” (Helsedirektoratet, 2017).

Alle som får afasi har rett til oppfølging av sine vansker. Ansvaret er fordelt på helse- og opplæringssektor og retten til opplæring og behandling er derfor hjemlet i henholdsvis Opplæringsloven (1998, § 4A) og Folketrygdloven (1997, § 5-10). I opplæringsloven blir det presisert at opplæringen må tilpasses personens behov og ha et innhold og en lengde som hjelper den enkelte å nå sine mål. I Folketrygdloven (1997) gis bestemmelser for *Behandling for språk- og taledefekter* og det kommer frem at klienter med de nevnte vansker har rett på stønad til dekning av utgifter til undersøkelse og behandling hos logoped eller audiopedagog. For at stønaden kan innvilges, skal vedkommende være henvist av lege og behandlingen må være av vesentlig betydning for personens sykdom og funksjonsevne.

I 2012 passerte Norges befolkning fem millioner. Ifølge Statistisk sentralbyrå (SSB) (2009) vil folketallet være på rundt seks og en halv million i 2050. Den økende levealderen blant innbyggerne har resultert i en eldrebølge. SSB hevder at antall eldre over 67 år bare vil fortsette å øke i fremtiden. I 2009 var vel 13 % av den norske befolkningen pensjonister, i år 2050 vil denne prosenten ligge på rundt 21. Ved at befolkningen øker og samfunnet får flere eldre, er det grunn til å anta at også antall slagpasienter tiltar. Disse forholdene vil dermed øke behovet for afasirehabilitering i de kommende årene (Helsedirektoratet, 2017). Det er viktig å være klar over denne utviklingen, og sikre at alle afasirammede i fremtiden får den oppfølgingen de har rett på.

Forholdet mellom bruk av grupper og individuell oppfølging i afasibehandling.

Det er vanlig at et opplegg for afasirammede begynner med et individuelt tilbud hvor logopeden blir kjent med pasienten, finner ut hvilke behov pasienten har og kartlegger språkvanskene. I en senere fase vil det kanskje være aktuelt å utvide tilbudet ved å delta i en afasigruppe. Gruppene kan finne sted på ulike plasser hvor afasirammede kan dele interesser, bruke sine ressurser og forbedre kommunikasjonsferdigheter. Å fremme interaksjon og

generalisering av ferdigheter samt å kommunisere i en sosial sammenheng er noen av hovedmålene med en slik gruppe. På hvilket tidspunkt i rehabiliteringen en gruppebehandling tilbys må vurderes individuelt. Det er viktig å understreke at grupper som metode bare erstatter individuelle tiltak i enkelte tilfeller. De beste resultatene kommer som oftest av en kombinasjon av individuelle tiltak kombinert med gruppebehandling (Ahlsén, 2008; Berntsen & Røste, 2010)

Former for behandling. Innenfor afasibehandling finnes det to hovedkategorier: kognitive terapier (symtombaserte terapier) og funksjonelle terapier (kommunikasjonsbaserte terapier). Kognitive terapier fokuserer på spesifikke, språklige problemer og behandlingen innebærer benevning, semantisk og fonologisk trening, språkproduksjon, lesing og skriving. Funksjonelle terapier fokuserer på å anvende språket gjennom ulike hverdagsaktiviteter som å handle eller skrive brev/melding. Treningen skjer ofte i grupper, hvor øving på naturlige samtaler lettere lar seg gjennomføre. Kognitive terapier brukes mest i den akutte fasen av afasi, mens funksjonelle terapier brukes i den kroniske fasen (Ahlsén, 2008; Davis, 2011; de Jong- Hagelstein et al., 2011; Nouwens et al., 2013; Koenig-Bruhin, Kolonko, At, Annoni & Hunziker, 2013; Galletta & Barrett, 2014; Guo, Togher & Power, 2014). Det samme skriver også Ahlsén (2008, s. 195): “Det foretrekkes gjerne individuell, intensiv, logopedtrening på et tidlig stadium, ettersom den kan rettes mot et spesifikt problem og på den måten være både effektiv og målrettet. På et senere stadium kan langsiktig, eventuelt sjeldnere, gruppetreninger gi store fordeler med tanke på aktivering, sosial kontakt og trening på kommunikasjon fra et pragmatisk perspektiv for å delta i ulike hverdagsaktiviteter.”

Det er uenigheter om hva som defineres som akutt og hva som defineres som kronisk fase. De første dagene etter at en person har fått hjerneslag og frem til cirka fire uker etter slaget regnes som den akutte fasen. I noen tilfeller er afasi kronisk og kan vare i flere år (Cherney, Petterson & Raymer, 2011). Selv om kognitive terapier anbefales mest i den akutte fasen av afasi og funksjonelle terapier i den kroniske fasen, anses en kombinasjon av begge terapiene i behandling som svært viktig (de Jong- Hagelstein et al., 2011).

Videre vil ulike metoder som inngår i henholdsvis kognitive og funksjonelle terapier bli kort presentert:

Kognitive terapier:

Nevrolingvistisk orienterte behandling

Cognitive-Linguistic Therapy (CLT) har som mål å forbedre den lingvistiske prosesseringen på de nivåene som blir rammet: semantikk, fonologi og/eller syntaks (de Jong-Hagelstein et al., 2011; Nouwens et al., 2013). Opplegget består av et semantisk og et fonologisk

behandlingsprogram som inneholder oppgaver på papir samt dataversjon (skriftlige ord, setninger, tekster). Logopeden kan tilpasse programmet og oppgavene til hver enkelt person. Intensiteten av terapien varierer fra 2 til 3 timer per uke i cirka seks måneder (de Jong-Hagelstein et al., 2011). Forskning viser at CLT forbedrer den semantiske og fonologiske prosesseringen, og har positiv effekt på ordleting hos afasirammede (de Jong-Hagelstein et al., 2011).

Lesebehandling

Multiple Oral Reading (MOR) er en behandlingsteknikk for personer som har leseforstyrrelse (aleksi eller dysleksi) og brukes ofte på afasipasienter eller personer som får lesevansker etter slag. Pasientene leser høyt i 30 minutter om dagen i en uke. Et nytt utvalg tekster blir introdusert hver uke. Behandlingen varer i cirka tre måneder. Teknikken innebærer at pasienten leser en tekst høyt, enten et bestemt antall ganger eller til en bestemt lesehastighet er nådd, i et forsøk på å forbedre muntlig lesing av helord i en tekst. Behandlingen kan individualiseres ved å velge en tekst som er relevant og interessant for den enkelte. Starrfelt et al. (2013) konkluderer i sin studie med at MOR har effekt hos pasienter som har mild aleksi og gode kognitive ferdigheter, men det er behov for mer forskning og randomiserte kontrollerte studier (Moyer, 1979 ; Kim & Russo, 2010; Lacey, Lott, Snider, Sperling & Friedman, 2010).

Supported reading comprehension fokuserer på å forbedre leseferdighetene hos personer med afasi ved å ta i bruk afasivennlig tekststøtte. Visuell grafisk støtte som tegninger, personlig relevante fotografier og lingvistisk støtte, som overskrifter sammen med stor og tydelig skrift er eksempler på dette (Dietz, Knollman-Porter & Hux, 2013; Dietz, Knollman-Porter, Hux, Toth & Brown, 2014; Knollman-Porter, Brown, Hux, Wallace & Uchtman, 2016). Resultater fra ulike studier antyder at visuell støtte påvirker leseforståelsen positivt hos personer med afasi. Disse funnene fremhever også at personer med flytende afasi har størst nytte av fotografisk støtte som er gitt isolert, mens personer med ikke-flytende afasi vil ha størst nytte av en kombinasjon av fotografisk og lingvistisk støtte. Som logoped å skulle avgjøre hvilke former for støtte som skal bli gitt samt bestemme i hvilken kombinasjon de skal presenteres, krever nøye vurdering av språklige og kognitive ferdigheter hos hver enkelt person med afasi (Dietz et al., 2013; Dietz et al., 2014; Knollman-Porter et al., 2016).

Constraint -induced therapy (CIT)

Det norske begrepet for CIT er Constraint-induced språkterapi (CIST). Denne terapien er utarbeidet etter modell av fysisk terapi for lammelse der hvor en pasient er "tvunget" til eksempelvis å bruke den siden av kroppen som har nedsatt funksjon. Ved å anvende dette

prinsippet i forbindelse med kommunikasjonsfunksjoner, vil en person med afasi ikke kunne bruke gester fordi målet er å bruke talespråket. En kjent komponent i denne behandlingen er intensitet. Terapien administreres tre timer daglig i to uker, og er mer intensiv enn andre behandlingsplaner. Behandlingen innebærer arbeid med direkte, muntlig språkproduksjon, og består av ulike språkaktiviteter, som gjentakelse av ordlister og fraser fra dagliglivet, kortspill, rollespill og bildebeskrivelser. CIST-metoden innbefatter a) interaksjon (for eksempel gjennom kortspill), b) materiell og utforming av situasjonen (bruk av visuelle hinder, parvise kort), c) tilrettelegging fra logopeden (for eksempel gjennom tilpassing, modellering, positiv forsterkning), og d) entydige, eksplisitte spilleregler (Davis, 2011; Koenig-Bruhin et al., 2013; Kirmess, 2015). Forskning viser at CIST gir positive resultater samt støtter tanken om at intensiteten av behandlingen er en avgjørende faktor i afasibehandling (Koenig-Bruhin et al., 2013; Kirmess, 2015; Lyngås Skjeldstad & Kirmess, 2010).

Melodic Intonation Therapy (MIT)

I

mer enn 100 år har klinikere observert at pasienter med ikke-flytende afasi er i stand til å synge ord som de ikke kan uttale (Norton, Zipse, Marchina & Schlaug, 2009). Bruk av melodi og rytme ble lenge anbefalt for å forbedre afasirammedes taleflyt, men det var først i 1973 at en musikkbasert behandling (MIT) ble utviklet (Albert, Sparks & Helm, 1973). Programmet er designet for å hjelpe afasirammede. Etter tre gjennomførte behandlingsnivåer skal en klient kunne gå fra å synge to-tre enkle fraser, til å kunne si flere ord. To elementer som kjennetegner denne terapien er: melodi og rytmisk “tapping” hvor klienten slår en rytme med hånden sin mot et bord (Norton et al., 2009). Hough (2010) fant ut i sin studie at MIT hjelper afasipasienter i å produsere korte ord og setninger, men at bruk av rytmisk “tapping” ikke er like godt egnet for alle med ikke-flytende afasi. Spesielt vil personer med manglende rytmisk sans ikke dra særlig nytte av å “tappe” og individuell tilpasning av denne terapien er derfor viktig. Når det gjelder anbefalt behandlingsslengde og intensitet har studier vist at terapi gitt i tre timer per uke i 8-10 uker gir effekt. Forskere mener det er nødvendig med videre forskning på området (Hough, 2010)

Databasert behandling

Interessen for bruk av datamaskiner i språkterapi for personer med afasi vokser og er blitt en nyttig ressurs. Det finnes mange programmer tilgjengelig som tilbyr aktiviteter for afasirammede (Archibald, Orange & Jamieson, 2009). Dataprogrammer gjør det mulig for personer med afasi å fullføre intensiv trening alene, slik at terapeuter kan fokusere på aktiviteter på høyere nivå, for eksempel å vurdere fremskritt og tildele nye øvelser etter behov. Dette kalles

også telerehabilitering (TR), hvor terapeuten ikke samhandler med klienten i sanntid. Med TR kan en klient gjennomføre flere timer med øvelser over en kortere periode sammenliknet med tilsvarende behandlingstimer sammen med logoped, noe som er med på å øke intensiteten av behandlingen (Meltzer, Baird, Steele & Harvey, 2018). Databaserte programmer kan ha fokus på a) auditiv og verbal forståelse (kroppsdeler, vanlige gjenstander, matvarer, frukt, grønnsaker, dyr, tall, alfabetet, verb, yrke) b) uttrykk og svar på generelle spørsmål; c) navngivning (for eksempel kategorisk navngivning); d) Skrivning (kopiering, diktering); e) Lesing (matcheoppgaver, setningsavslutning, historieavlesning, funksjonell avlesning) (Kesav, Vrinda, Sukumaran, Sarma & Sylaja, 2017). Studier rapporterer at databasert behandling er nyttig i afasirehabilitering og gir nye muligheter for afasirammede (Palmer et al., 2012; Koenig-Bruhin et al., 2013; Meltzer et al., 2018). Det er imidlertid lite evidens som viser at tiden personen bruker på dataprogrammer direkte påvirker resultatene (Archibald et al., 2009).

Word-Finding Treatments

Semantic Feature Analysis Treatment (SFA). SFA er en veletablert intervensjon som anvendes av personer som har problemer med semantikken eller har ordletingsvansker. Ulike bilder brukes i terapien (for eksempel bilde av en bjørn) hvor afasirammede beskriver hva slags funksjon den har, hvilken kategori den tilhører, hvor den normalt sett befinner seg, samt hvilke egenskaper den har. SFA-behandling er utviklet for å kunne tilby en velorganisert metode som skal være behjelpelig med å aktivere semantiske nettverk hos den afasirammede. Tidligere studier med SFA har hatt en behandlingsvarighet på 4-33 uker med to til tre økter i uken. Terapien forbedrer auditiv forståelse og ordforståelse. Det er imidlertid ikke gjort noen studier som har sett på virkningen av SFA i hverdagssamtaler eller i funksjonell kommunikasjon (Boyle, 2010; Kristensson, Behrns & Saldert, 2015; Munro & Siyambalapitiya, 2017).

Verb Network Strengthening Treatment (VNeST). VNeST er en relativ ny form for behandling av afasi som fokuserer på verb. Tanken er at ved å fokusere på verb, som krever tilkoblinger til substantiver, kan en styrke alle ordene i det mentale nettverket rundt verbet. Målet med behandlingsmetoden er å gjøre det enklere å hente frem ordene raskere og helt på egenhånd. Etter at logopeden har funnet alle verbene, skrives de ned på et ark. På den ene siden av verbet skrives "hvem" (pasienten skal tenke på tre personer som skal gjøre en handling) og på den andre siden "hva" (tre ting han/hun skal gjøre). Terapien går gjennom seks trinn før en går over til neste verb. VNeST bruker ikke bilder fordi det er ment å aktivere de mentale bildene og ordene i hjernen og oppmuntre til fleksibel tanke. Når det gjelder intensiteten anbefales terapien i tre til tre og en halv time i uken i cirka 10 uker (Edmonds, 2016).

Funksjonelle terapier:***Script Training***

Skript trening ble utviklet i 2002 og er en relativ ny, funksjonell tilnærming innen behandling av nevrogene kommunikasjonsforstyrrelser (Youmans, Youmans & Hancock, 2011). Skript-trening kombinerer trening sammen med en logoped med hjemmebasert praksis, og involverer ofte bruk av dataprogram. Målet er å øke deltakelse i hverdagsaktiviteter, ved å hjelpe afasirammede med å gjennomføre korte, selvvalgte dialoger i naturlige sammenhenger (Cherney, Halper, Holland & Cole, 2008; Anderson, 2013). Treningen har fokus på innøving av én og én setning om gangen. Klienten og kliniker starter å produsere setningen samtidig hvor målet er at klienten avslutter med å si setningen helt på egenhånd (Cherney et al. 2008). Forskning viser at skript-trening er et effektivt behandlingsalternativ som hjelper afasipasientene med å forbedre sin verbale kommunikasjon, sin taleflyt samt gi økt selvtillit og deltakelse i hverdagslige, sosiale aktiviteter. Resultatene tyder på at positive endringer oppstår uavhengig av om trening gis gjennom datamaskin, videokonferanse eller via terapeut (Cherney et al. 2008; Youmans et al., 2011; Goldberg, Haley & Jacks, 2012; Anderson, 2013).

Multimodal behandling

Multimodal behandling innebærer behandlingsformer som bruker effektive kommunikasjonsstrategier ved hjelp av non-verbale og alternative midler og inkluderer følgende:

Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness (PACE). Kjerneaktiviteten i PACE er formidling av informasjonen som er avbildet eller skrevet på et kort lagt mellom kliniker og pasienten. Hvis pasienten selv ikke kan gi opplysninger, kan kliniker hjelpe til ved å gjette seg frem eller stille spørsmål (Pulvermüller & Roth, 1991). For alle former for PACE er følgende prinsipper etablert: a) kliniker og pasienten deltar i lik grad som avsender og mottaker av informasjon b) behandlingen består av utveksling av ny informasjon mellom kliniker og pasient c) klienten velger selv hvilke kommunikative kanaler som benyttes i formidling av informasjon d) tilbakemeldinger fra kliniker er basert på pasientens evne til å formidle informasjon (Davis & Wilcox, 1985, s. 89). PACE er et effektivt instrument som forbedrer språk- og kommunikasjonsferdigheter ved kronisk afasi, men det kan ofte oppstå problemer, spesielt med pasienter som har global eller Wernickes afasi, og dermed har vansker med forståelse av instruksjoner. Imidlertid er det viktig å understreke at det mangler forskning som studerer pasientens forbedringer i hverdagssamtaler (Pulvermüller & Roth, 1991).

Alternative and augmentative communication (AAC). Det norske begrepet for AAC er alternativ og supplerende kommunikasjon (ASK). ASK betyr “å kommunisere på andre måter” og innebærer kommunikasjonsstrategier som brukes primært til å gi en alternativ kommunikasjonsmåte for personer som mangler tale eller til å forsterke kommunikasjonen til personer som har uforståelig tale (Sigafos, Schlosser & Sutherland, 2010). Alternativ kommunikasjon vedrører metoder og kommunikasjonsmidler som brukes til å erstatte tale (og/eller skriving) helt når den ikke kan produseres (Simion, 2014). Supplerende kommunikasjon innebærer kommunikasjonsmetoder som kan brukes som et supplement til eksisterende tale for lettere å kunne kommunisere. Ulike ASK-strategier kan være: hånd og hodebevegelse, kroppsspråk, pantomime, tegning, papir, kommunikasjonskort, kommunikasjonsbøker og -brett, skriving, fotografier, og høyteknologisk ASK (Beukelman, Fager, Ball & Dietz, 2009; Corwin, 2011). Høyteknologisk ASK inkluderer alle systemer som bruker strøm eller teknologi som enheter for symbolangivelse, taleapparater med én eller flere meldinger, datamaskin eller Ipad (Simion, 2014). ASK-strategier brukes også for å støtte spesifikke kommunikasjonsoppgaver som å svare på telefon, ringe etter hjelp, bestille på restauranter eller i butikker (Beukelman et al., 2007).

Beukelman et al (2007) påpeker at det er lite sannsynlig at afasibehandling lykkes uten å bruke ASK-strategier. Forskning viser derimot at afasirammede og pårørende ofte ikke støtter ASK-strategier fordi de er bekymret for at bruk av en slik tilnærming kan erstatte naturlig tale. Å forske på effekten av ASK i afasibehandling er utfordrende fordi afasi er så forskjellig fra person til person (Sigafos et al. 2010). Bruk av ASK-strategier kan være vanskelig for personer med global afasi, kognitive utfordringer og/eller skrivevansker (Corwin, 2011). Nicholas & Connor (2017) konkluderte i sin studie med at eksekutivfunksjoner, oppmerksomhet og arbeidsminne er nødvendige for å bruke ASK vellykket i kommunikasjon. Dette bør få mer oppmerksomhet i klinisk praksis når en vurderer bruk av ASK.

Community Support and Integration

Community Aphasia Groups (CAGs). CAGs for personer med kronisk afasi er kjent for å være effektive til å forbedre ulike aspekt ved kommunikasjon og psykologisk funksjon (Attard, Lanyon, Togher & Rose, 2015; Attard, Lanyon, Togher & Rose, 2018). En litteraturstudie basert på elleve kasestudier og 35 sekundære studier fant ut at CAGs bidrar positivt til velvære, til å danne relasjoner med andre, autonomi, personlig vekst og selvtillit. Imidlertid er de spesifikke prosessene for organisering av disse gruppene ikke godt nok forstått, og bare et lite antall grupper eksisterer. Videre er det mangel på evidens som ser på

afasirammedes erfaringer i disse gruppene (Attard et al., 2015). Attard et al (2018) viser til samme resultat om at CAGs viser positive resultater, men mangler evidens. Det er derfor vanskelig å fastslå det fulle potensialet til denne metoden. Det finnes også andre modeller under denne kategorien som har fokus på sosiale relasjoner eller hverdagsaktiviteter og går mest under indirekte behandling. Noen eksempler er: *Life Participation Approach to Aphasia (LPAA)* og partner tilnærminger som: *Conversational Coaching* eller *Supported Communication Intervention (SCI)*.

Støttet samtale baserer seg på at samtalepartnere skal få kjennskap til teknikker og strategier som de skal kunne bruke sammen med personer som er rammet av afasi. Fokuset er å trene kommunikasjonspartneren i å være mer effektiv i bruken av språket. Bruk av bilder, ord og gester er noen teknikker som anbefales å bruke (Berg, 2010).

Støttet samtale som metode er bygd opp rundt frivillige som kommuniserer med afasirammede på et afasisenter. Det er mangel på forskning som har fokus på bruk av støttet samtale mellom afasirammede og deres pårørende. Studien til Sorin- Peters (2003) viser i imidlertid at denne metoden ofte brukes i par. Han diskuterer videre at støttet samtale øker deltakelse i kommunikasjon og forbedrer livskvaliteten til personen som er rammet av afasi (Berg, 2010).

Det er uklart hvilke av de kognitive eller funksjonelle tilnærmingene som gir best resultat (de Jong-Hagelstein et al., 2011). I litteraturen om effekt av afasibehandling er det mest evidens for effekten av CIST som også er blitt anbefalt som praksisstandard. Det er likevel stort behov for videre forskning på behandlingsmetoder innen afasirehabilitering (Cicerone et al., 2011; de Jong- Hagelstein et al., 2011). Hittil er det ingen RCT-studier som sammenlikner fordelene med begge tilnærmingene i form av individuell behandling (de Jong-Hagelstein et al., 2011). Galletta & Barrett (2014) påpeker i sin studie at et ideelt behandlingsprogram for afasi integrerer begge tilnærmingene og tar utgangspunkt i behovene som afasirammede har ved bruk av evidensbaserte tiltak.

Evidensbasert praksis (EBP)

Begrepet Evidence-based Medicine (EBM) ble først brukt i år 1991 ved American College of Physicians Journal Club og handlet om bruk av forskning i kliniske aktiviteter innen medisin (Bhargava & Bhargava, 2007). I de senere årene har andre områder innen helseforskning, som folkehelse og rehabilitering, fulgt samme linje som medisin. I England og Canada ble det etter hvert opprettet mange EBP-ressurser som databaser, tidsskrifter samt andre programmer for å gjøre forskningslitteraturen mer tilgjengelig for klinikere, spesielt de

som manglet tid og /eller kunnskap til å lese og evaluere alt som ble publisert av forskning innen deres fagfelt (Dijkers, Murphy & Krellman, 2012). I 1992 var det bare én artikkel publisert med fokus på evidensbasert praksis og fram til 2007 var det 25.184 artikler som inneholdt ordet evidens i tittelen eller i sammendraget i databasen Pubmed. Dette viser det store fokuset som evidensbasert praksis har fått de siste årene (Bhargava & Bhargava, 2007; Campbell & Douglas, 2017). Et søk i databasen Cochrane Library viser at bare i august 2017 ble det publisert 120 systematiske reviews om ulike implementeringsstrategier for å fremme EBP i helsevesenet (Campbell & Douglas, 2017). I løpet av 20 år har EBP gått fra å være et fenomen beholdt medisin til å bli sentralt innen mange ulike fagområder som: fysioterapi, logopedi og ergoterapi (Dijkers et al., 2012). Den første originale definisjonen av EBM, utviklet av Sackett et al. (1996, s. 71), lyder som følger: “Evidence based medicine is the conscientious, explicit, and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients. The practice of evidence based medicine means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research”. Denne definisjonen viser at EBM integrerer klinikers ekspertise med den beste tilgjengelige forskning. Begrepet EBP derimot, ble utviklet noe senere, og setter fokus på pasientens ønsker og verdier, i tillegg til klinikers ekspertise og tilgjengelig forskning. EBP er definert som “the use of the best available scientific literature in conjunction with clinician expertise and client values when making decisions about client care “ (Sackett et al., 1996). Flere studier definerer EBP som integrering av best tilgjengelig evidens, klinisk erfaring og pasientens verdier i kliniske avgjørelser (Reilly, 2004; Bhargava & Bhargava, 2007; Dijkers et al., 2012; Medrado & Sobrinho, 2016; Campbell & Douglas, 2017). Men hva betyr “den beste tilgjengelige evidensen”? For å svare på dette spørsmålet er det viktig å se to prinsipper om EBP a) evidenshierarki og b) utilstrekkelighet ved bruk av bare forskning (Bhargava & Bhargava, 2007). Øverst i evidenshierarkiet står metaanalyser og randomiserte kontrollerte studier (randomised controlled trial, RCT), etterfulgt av observasjonsstudier, grunnleggende vitenskapelig forskning og klinisk erfaring (Bhargava & Bhargava, 2007). Innenfor EBP-tradisjonen har RCT- forskning forrang (Haaland- Johansen, 2007). RCT anses som gullstandarden når det gjelder generering av informasjon om behandlingseffektivitet (Dijkers et al., 2012). Styrken til RCT er at de reduserer sjansen for bias og søker å avkrefte foreslåtte hypoteser (Reilly, 2004).

Ulemper ved EBP og strategier for implementering. Prinsippene til EBP er viktige. Klinikere bør benytte den beste tilgjengelige evidensen i praksis, men EBP krever at klinikere har tilgang til forskning og databaser, har gode søkeferdigheter og evne til kritisk vurdering

av forskning. I tillegg må de ha tid til å finne den beste forskningen samt til å lese og oversette den til praktiske handlinger (Reilly, 2004; Haaland- Johansen, 2007; Rose et al., 2013; Medrado & Sobrinho, 2016; Campbell & Douglas, 2017).

Dijkers et al., 2012 tar opp en annen omstridt side ved EBP. Innen evidensbasert forskning trekkes metaanalyser, systematisk reviews og RCT frem som de forskningsdesignene med høyest evidens. Det finnes mange situasjoner hvor RCT ikke er det optimale forskningsdesignet. Kvalitative studier som studerer pasientens opplevelser og emosjoner, men også kassustudier og eksperterers mening bør få en viktigere rolle (Reilly, 2004). Ofte møter klinikere påstander som: "Vi må slutte å gjøre det som ikke virker og som ikke har dokumentert effekt". Ikke-dokumentert effekt kan bety at dette er et tema som ikke er studert, eller som ikke er studert nok innen forskning (Haaland- Johansen, 2007). Noen temaer som forskning har fokus på kan ha begrenset relevans for klinikerens spesielle problem, mens andre tema som klinikere mener er viktige og viser gode resultater i praksis er forsket lite på (Dijkers et al., 2012). Tett samarbeid mellom klinikere og forskere for å ta opp kliniske relevante forskningsspørsmål er viktig for implementering av EBP. En modell for dette er Practice Oriented Research Training-programmet ved University of Michigan, hvor klinikere får praktisk opplæring og veiledning til å skrive en kort søknad om forskningsmidler, og hvis de finansieres, gjennomfører de et lite prosjekt innenfor sin praksisstilling. Klinikere får tid på arbeidsplassene til å gjennomføre prosjektene. Dette er noe som har vist positive resultater (Dijkers et al., 2012).

Campbell og Douglas (2017) presenterte ulike strategier anbefalt av The discipline of Implementation Science (IS) og Effective Practice and Organization of Care (EPOC) for integrering av EBP. Strategiene er delt i tre kategorier a) anvende kvalitetsforbedringsprosesser som evaluerer, overvåker eller systematiserer klinisk praksis, for eksempel monitorering og veiledning på arbeidsplassen b) utdanning eller trening av helsepersonell og/eller deres pasienter gjennom kurs, workshop, konferanser, tverrfaglige møter, pedagogiske spill og materiell c) helsepersonells oppførsel ved å fokusere på planlegging og forberedelse til praksisendring. Her har lederne på arbeidsplassen en spesielt viktig rolle i å fremme evidensbasert praksis.

På systemnivå er det viktig å fremme en kultur som støtter forskning, både på arbeidsplasser og på universiteter. I rehabiliteringsinstitusjoner (sykehus, klinikker) må det være støtte for bruk av EBP og tid for forskningsaktiviteter. Klinikere bør ha tilgang til internett og bli trent i bruk av databaser. Spesielt på arbeidsplasser som er knyttet til akademiske institusjoner, kan klinikere ha tilgang til mange søkbare databaser (Dijkers et al.,

2012). Arbeidsgivere, klinikere, universiteter og profesjonelle organer har ansvar for å støtte bruk av EBP (Vallino- Napoli, 2009; Reilly, 2004)

Intensitet

For å gjenvinne funksjon etter hjerneskade er intensiteten av opptreningen en avgjørende faktor. På 1970-tallet understreket Frederick Darley betydningen av rett tidspunkt for behandling, intensitet og varighet for bedre resultater i afasirehabilitering. I tillegg til intensitet fremstod også alder, den pedagogiske bakgrunnen, tiden når personen fikk slaget og skadelokalisasjon som viktige variabler. Tiden når behandlingen startes viser seg også å påvirke effektiviteten av behandling (Darley, 1972).

Som tidligere nevnt anbefaler Helsedirektoratet (2017) spesifikk, tilrettelagt språktrening som bør være av tilstrekkelig mengde og hyppighet. Språktreningen bør igangsettes av logoped allerede i akutfasen og følges opp videre i kronisk fase. For å kunne tilrettelegge for optimal språktrening er det derfor viktig å vite hva “tilstrekkelig mengde og hyppighet” innen afasirehabilitering innebærer. Tradisjonelt er intensitet av behandling beskrevet i form av frekvens som innebærer hvor ofte logopeden ser pasienten innen en uke, og varighet, hvor mange uker totalt trening varer. Behandling av afasi kan defineres som intensiv hvis en spesifikk terapi blir gitt i flere timer per uke over flere uker (Patterson, Raymer & Cherney, 2018). Hvor god effekt intensiv logopedisk trening har avhenger derfor av variablene 1) hyppighet - antall timer i uka og 2) varighet - antall uker/måneder (Patterson et al., 2018; Stahl et al., 2018). Robey (1998) gjennomførte en metaanalyse basert på 55 studier. Utfra resultatene av analysen kategoriserte han intensitet av behandling på følgende måte: lav (1,5 timer per uke), moderat (2 til 3 timer per uke) og høy (over 5 timer per uke). Coppens & Patterson (2018) viser til samme inndeling i sin fagbok om afasi. Her defineres intensiv trening utfra hyppighet, men det oppgis ikke noe om varigheten av behandlingsperioden.

I en oversiktsstudie fra Bhogal, Teasell & Speechley (2003) ble åtte studier analysert. Fire studier viste signifikant positiv effekt og alle disse hadde språktrening mer enn fem timer i uka. Den gjennomsnittlige mengden var på 8,8 timer språktrening per uke gitt i 11,2 uker. De andre fire studiene viste ingen målbar effekt. Her ble i gjennomsnitt to timer per uke gitt i 22,9 uker. Utifra denne studien tyder det på at intensiv behandling som blir gitt over en kort periode ser ut til å kunne ha bedre effekt sammenlignet med mindre intensiv behandling over en lengre periode. Denne studien støtter også funnene fra Robey sin metaanalyse om at språktrening bør være på mer enn fem timer per uke for at afasirammede skal ha optimalt

utbytte av den. De nasjonale retningslinjene fra Helsedirektoratet (2010) tok utgangspunkt i samme studie, da de anbefalte at hyppigheten av språktreningen bør være på mer enn fem timer per uke.

Både Robey (1998) og Bhogal et al. (2003) antyder at intensiv behandling over en kortere periode gir større effekt sammenliknet med mindre intensiv trening over en lengre tidsperiode. Når det gjelder rehabilitering av hjerneslag finnes det i nevrovitenskapen evidens for at optimal effekt av trening kan oppnåes ved daglig trening som del av et intensivt treningsprogram (Kleim & Jones, 2008). Disse intensive treningsprogrammene innebærer flere timer daglig trening over en bestemt periode (Cherney, Patterson, & Raymer, 2011; Robey, 1998). Ifølge en RCT- studie fra 2017 er det ingen signifikant forskjell mellom to og fire timer trening daglig i to uker. Studien viser imidlertid at en liten øking av varigheten på treningsperioden (fra to til fire uker) bidrar til økt effekt i rehabiliteringen av afasi i kronisk fase (Stahl et al., 2018).

Intensiv trening anbefales i den kroniske fasen av afasi. I den akutte fasen tolererer pasienten litt mindre, spesielt de første fire ukene (Cherney, 2012). Forskning viser at den gjennomsnittlige effektstørrelsen for behandlede personer med start i den akutte fasen er større enn hos de som begynner med behandling i den kroniske fasen (Robey, 1998). Dette samsvarer med Helsedirektoratets anbefalinger om start av behandling i akutt fase. Intensiv terapi i den akutte fasen kan imidlertid være vanskelig å gjennomføre i noen tilfeller, dette fordi mange får kognitive vansker etter hjerneslag og har problemer med å komme til og fra trening, andre får fatigue og er ikke motiverte til å trene, mens i andre tilfeller mangler afasirammede innsikt i sin egen situasjon etter slaget (Kristensson, Behrns & Saldert, 2015).

Valg av tema

Det er hittil vist at sykdomsbildet til en afasirammet kan være svært komplekst og kan være påvirket av ulike faktorer som skadelokalisasjon, tidligere sykdomshistorie, tilleggsvansker og prognose og at det derfor er nødvendig med et bredt spekter av behandlingsmetoder som kan anvendes av logopeder i praksis (Koenig-Bruhin et al., 2013). I Singapore (Guo et al., 2014) og Australia (Rose, et al., 2013) har det blitt gjennomført studier med den hensikt å kartlegge logopeders nåværende praksis innenfor afasirehabilitering. En svensk studie undersøkte hvilke kartleggings- og behandlingsmetoder som brukes i Sverige samt hadde fokus på intensitet av behandling og evidensbasert praksis (Blom Johansson, Carlsson & Sonnander, 2011). I Norge derimot er det hittil blitt forsket lite på behandling innen afasirehabilitering, og det er foreløpig ingen studier som gir en oversikt over hvilke metoder som anvendes av norske logopeder i afasirehabilitering. Afasiforbundet og

logopeder som jobber med forskning innen afasifeltet har dessuten gitt tilbakemeldinger på viktigheten av å få bedre innsikt i norsk afasirehabilitering. Informantene i prosjektet ser også nytten av denne studien og viser stor interesse for resultatene.

Hensikt og problemstilling

Hensikten med denne studien er først og fremst å kartlegge hvilke metoder logopedene i Norge bruker i direkte behandlingen av voksne med afasi.

For å kunne få et bilde på hvorvidt metodene bygger på erfaring eller evidensbasert forskning, har studien videre fokus på hvordan norske logopeder innhenter kunnskap om behandlingsmetodene de bruker.

Til slutt tar studien sikte på å kartlegge gjennomsnittlig varighet og intensitet på behandlingen som tilbys, dette for å kunne si noe om hvorvidt voksne med afasi får den behandlingen som anbefales i nasjonale retningslinjer.

Studien har følgende tre forskningsspørsmål:

- Hvilke direkte metoder bruker logopedene i behandling av voksne personer med afasi?
- Hvordan innhenter norske logopeder informasjon om behandlingsmetodene de bruker?
- Hvor intensiv behandling får afasirammede i Norge?

Metode

Forskningsdesign

Denne studien har et kvantitativt design. Kvantitative studier samler inn numerisk informasjon som kan analyseres ved hjelp av statistiske metoder, i motsetning til kvalitative studier som undersøker færre observasjoner i dybden og samler data i tekstform (Polit & Beck, 2017). Noen få data i denne studien er samlet inn i tekstform og analysert ved hjelp av kvalitative design.

Denne studien har et deskriptivt design som samler informasjon om en gruppe mennesker uten å gjøre noe forsøk på å påvirke dem, og beskriver innsamlet data. Deskriptive analyser tar utgangspunkt i et datasett og ser på fordeling av enheter i utvalg eller populasjoner (Johannesen, 2009). Dette designet står i motsetning til analytiske studier hvor årsakssammenheng og korrelasjon mellom variabler samt effekt av tiltak vurderes (Bjørndal & Hofoss, 2004).

I praksis er det også vanlig å skille mellom induktiv og hypotetisk-deduktiv forskning. I den første tradisjonen gjør forskeren en rekke observasjoner og forsøker å skape et bilde ut

fra enkeltobservasjoner, ved å hente data i form av ord. Slutninger fra enkeltobservasjoner til mer omfattende utsagn kalles for induksjon. Et induktivt argument går fra en avgrenset liste med observasjoner og trekker konklusjoner ved hjelp av generalisering. I motsetning til det deduktive argumentet har vi ingen garanti for at slutningen er sann. Deduktive design kjennetegnes av mange enheter, henter data i form av tall og går i bredden, uten å fokusere på detaljer. Slutninger går fra det allmenne til det spesielle (Bjørndal & Hofoss, 2004; Jacobsen, 2005). I denne studien har vi en kombinasjon av både induktive og deduktive design. De fleste spørsmålene går i bredden, men det er også spørsmål i studien hvor deltakere har mulighet til å gå mer i dybden og oppgi detaljer.

Studien faller under survey. En survey innebærer å samle inn informasjon om personens meninger, oppfatninger og holdninger via direkte spørsmål (Polit & Beck, 2017, s 746). Det som først og fremst kjennetegner et survey-design er at det er en relativt rutinisert analyse av data som representerer et relativt stort utvalg fra en geografisk spredt populasjon og som samles inn ved hjelp av et spørreskjema (Ildstad, 1989, s 12).

Instrumentet som er brukt i innsamlingen av data i denne studien er spørreskjema. Undersøkelsen er webbasert og programmet SurveyXact ble brukt til å utforme undersøkelsen. Web-basert survey er et spørreskjema som sendes som link via internett og kan selv-administreres (Polit & Beck, 2017).

Når det gjelder studiens teoretiske forankring står den i en positivistisk tradisjon. Ifølge positivismen skal forskeren unngå personlige meninger som kan påvirke resultatet. Objektivitet er et mål for forskningen, men det er sjelden forskeren vil klare å være totalt objektiv (Polit & Beck, 2017). Siden spørreskjemaet har to åpne spørsmål har også den hermeneutiske forskningstradisjonen påvirket forståelsen og fortolkningen av svarene. Hermeneutikk er læren om fortolkningen av tekster. Formålet med fortolkning av mening er å oppnå forståelse av hva en tekst betyr (Kvale & Brinkmann, 2015).

Spørreskjema

Ved bruk av spørreskjema er det hentet inn informasjon på kort tid fra logopeder i ulike deler av landet. Store utvalg og geografisk spredning kan være noen fordeler ved å bruke spørreskjema, men ofte gir de lav svarprosent fordi respondentene kan ha lite motivasjon til å delta, en problematikk som også lot seg merke i denne studien (Polit & Beck, 2017).

For å lage spørreskjemaet (vedlegg 2) er det tatt utgangspunkt i tre andre studier (Bloom Johansson et al., 2011; Guo et al., 2014; Lind & Haaland-Johansen, 2013). Siden studien til Lind & Haaland-Johansen (2013) er en norsk studie og er mer tilpasset for norske

forhold, er de demografiske spørsmålene hentet fra denne studien. Spørsmål om behandlingsmetoder og hvordan logopedene innhenter kunnskap om disse metodene ble hentet fra studien til Bloom Johansson et al. (2011). Denne studien var bred og hadde totalt 84 spørsmål. På grunn av tidspress var det ikke mulig å utføre en like stor studie som de den baserer seg på, derfor er bare de spørsmålene som var relevante for vår problemstilling tatt med. Spørsmålene om intensitet og varighet av behandling er hentet fra Guo et al. (2014).

Målet var at spørreskjemaet skulle piloteres før innsending, men grunnet tidspress ble den bare sendt til to logopeder som har lang erfaring innen afasifeltet. Til slutt var det bare én av logopedene som svarte og kom med tilbakemeldinger på spørreskjemaet. Noen små tilpasninger ble gjort på noen av svaralternativene, før spørreskjemaet ble sendt videre til regionslagsledere i Norsk Logopedlag (NLL).

Temamessig er spørreskjemaet delt inn i tre seksjoner a) demografiske og jobbrelaterte spørsmål b) spørsmål om behandling av afasirammede og bakgrunn for valg av behandlingsmetode og c) spørsmål om intensitet og varighet av behandling. Totalt er det 19 lukkende og to åpne spørsmål som inngår i skjemaet.

Deltakere

En populasjon er en gruppe individer som har samme karakteristiske trekk (Polit & Beck, 2017). I denne studien består populasjonen av alle logopedene i Norge som arbeider med voksne afasirammede. Testing av hele populasjonen er vanskelig å gjennomføre. Derfor plukkes det ut utvalg av populasjonen (Polit & Beck, 2017). Utvalget i studien er et ikke-sannsynlighetsutvalg fordi alle observasjonsenheter (logopedene) hadde ikke like sjanser (sannsynlighet) til å bli med i utvalget. Spørreskjemaet var rettet mot dem som arbeider med voksne personer med afasi. Videre avgjorde deltakere selv om de ville være med i utvalget, noe som resulterer i et selv-seleksjonsutvalg (Polit & Beck, 2017).

Inklusjonskriteriene i studien var: a) Informantene måtte arbeide med voksne afasipasienter, b) være medlemmer i NLL, og c) være tilgjengelige på e-post. For å ha høy representativitet ble det valgt å inkludere logopeder som arbeider både innen akutt og kronisk afasirehabilitering.

For å kunne nå ut til så mange logopeder som mulig tok vi kontakt med Norsk Logopedlag (NLL). Lederen av NLL anbefalte oss å ta kontakt med regionslagslederne gjennom e-postadressene som er publisert på NLL sine nettsider. Etter at vi sendte skjemaet til regionslagslederne ble den videresendt til alle medlemmene i alle fylkene. Etter at de videresendte skjemaet til sine medlemmer ble de spurt om hvor mange medlemmer de hadde i hvert fylke. Totalt var det 1184 logopeder registrert, inkludert pensjonister og studenter. Det

var utfordrende å finne ut hvor mange av alle medlemmene som arbeidet med afasi, da det per dags dato ikke finnes en slik oversikt. Derfor måtte spørreskjemaet sendes ut til alle registrerte medlemmer. Ifølge en presentasjon på Logopedkonferansen 2017, rapporterer HELFO at det i 2016 ble gitt refusjon til 360 privatpraktiserende logopeder i Norge (Nydal & Vistnes, 2017). Mange kommuner i Norge gir afasibehandling gjennom privatpraktiserende logopeder og slik sett er dette tallet (360 logopeder) en indikator som viser et omtrentlig antall logopeder som blant annet jobbet med afasi. Det er her viktig å påpeke at ikke alle registrerte privatpraktiserende logopeder arbeider med afasi. Noen logopeder arbeider spesifikt bare innen andre fagområder. Andre logopeder jobber derimot bare offentlig eller kommunalt med afasi innen voksenopplæring, rehabiliteringssentre og på sykehus og er dermed ikke registrerte privatlogopeder. Dette gjorde det vanskelig å finne en eksakt prosentrate i studien. Totalt besvarte 57 logopeder fra ulike deler av landet spørreskjemaet. Hvis det tas utgangspunkt at det er rundt 360 logopeder som arbeider med afasi i Norge, så har vi en svarprosent på 16%.

Prosedyre i datainnsamlingen

Datainnsamlingen ble gjennomført høsten 2017. Spørreskjemaet var ute i tre uker, og énurring ble sendt til deltakerne. I tillegg ble undersøkelsen lagt ut på facebookgruppen “Logoped MNLL”.

Noen av medlemmene hadde tekniske problemer med lenken og tok direkte kontakt med oss for å få sendt lenken på nytt. Andre deltakere i studien måtte ekskluderes fra utvalget på grunn av mangelfull utfylling av skjemaet hvor de for eksempel bare hadde fylt ut de demografiske spørsmålene og ikke gått videre.

Statistisk analyse

Deskriptiv statistikk er brukt til å presentere svarene fra spørreskjemaet. Det ble gjort en frekvensfordeling av hvordan deltakere i studien har svart på spørreskjemaet. En frekvensfordeling er en tabell som viser hvor mange ganger de forskjellige verdiene på en variabel forekommer. Det dreier seg om univariat analyse hvor ulike forhold fordeler seg mellom deltakere (Bjørndal & Hofoss, 2004). Ifølge Polit og Beck (2017) betyr *univariat deskriptiv studie* å samle inn og beskrive informasjon om forekomst, frekvens eller gjennomsnittlig verdi av interessevariablene, uten å fokusere på sammenhenger mellom variabler. Denne studien er en univariat deskriptiv studie som beskriver variabler én etter én uten å studere sammenhenger mellom de forskjellige variablene.

Innholdsanalyse ble brukt i analysen av de to åpne spørsmålene. Dette innebærer analyse av innholdet i observasjoner, dokumenter eller intervjuer og består av

meningskoding, meningskategorisering og meningsfortolkning. Kategoriseringen innebærer at meningen i lange intervjuer reduseres til få kategorier. Koding betyr å knytte et eller flere nøkkelord til et tekstsegment for senere å tillate identifisering av en uttalelse.

Meningsfortolkning omfatter derimot en dypere og mer kritisk fortolkning av teksten hvor fortolkeren prøver å forstå betydningen av det som direkte er blitt sagt (Kvale & Brinkmann, 2015).

Det første åpne spørsmålet i studien handler om hvilke behandlingsmetoder logopedene bruker i behandling av afasi (Tabell nummer to). Etter at innholdet ble lest gjennom noen ganger, ble det laget tabeller med kategorier for å systematisere informasjonen. Dette ble gjort for å kunne få en oversikt over den innsamlede informasjonen. Utfra svarene ble det dannet fire kategorier:

a) *Behandlingsmetoder*. Under denne kategorien ble alle metodene som logopedene nevnte nedskrevet samt antall ganger de ble nevnt. Dette ble gjort for å få en oversikt over hvilke metoder som ble mest brukt. De to mest brukte metodene var CIST og PACE. “Støttet samtale”, orofacialstimulering og cogmed ble også nevnt.

b) *Dataprogrammer*. Det samme som i den første kategorien ble også gjort under de andre kategoriene. Ulike dataprogrammer ble rapportert, men lexia og appen dagligliv var de mest anvendte.

c) *Kartleggingsinstrument benyttet i behandling*. NGA, PALPA, og HAST var her de tre mest nevnte

d) *Behandlingsmateriell*. Under behandlingsmateriell kom det fram at ulike materiell blir brukt, herunder undervisningsmateriell, sang /spill, bildemateriell, språkoppgaver, og funksjonell behandlingsmateriell.

I det andre åpne spørsmålet ble deltakere spurt om de hadde annen informasjon som kunne være til nytte i denne studien, eller noen kommentarer til studien eller spørreskjemaet. Svarene ble kategorisert i seks kategorier : a) varierende behandlingsintensitet, b) mangel på logopeder og tilbud til afasirammede, c) tverrfaglig samarbeid i afasirehabilitering, d) mangel på logopeder med spesiell kompetanse (samisk, tegnspråk), e) kombinasjon av ulike metoder i afasibehandling f), andre kommentarer (Se vedlegg 4.1). Etterpå ble svarene kodet (vedlegg nr 4.2).

Metodekritikk

Ulike aspekter som hører til metodekritikk er diskutert under validitet og reliabilitet.

Validitet eller gyldighet viser til om en metode/et måleinstrument faktisk kan brukes til å undersøke hva den er ment å undersøke. Det skilles mellom indre og ytre validitet. Indre

validitet er mer aktuell i kausale undersøkelser og handler om i hvilken grad variablene korrelerer med hverandre, uten forstyrrende faktorer, og samtidig om å påvise årsakssammenheng mellom den avhengige og den uavhengige variabelen. Denne studien har ikke analysert forhold mellom ulike variabler og det vil derfor i denne sammenheng ikke være aktuelt å drøfte den indre validiteten. Forhold knyttet til måleinstrumentet kan også påvirke studiens indre validitet. Ulike forhold om validitet til måleinstrumentet, statistisk validitet og den ytre validiteten diskuteres nedenfor (Kvale & Brinkmann, 2015; Polit & Beck, 2017).

Validitet til måleinstrumentet. Som nevnt tidligere er spørreskjema måleinstrumentet som er brukt i denne studien. Det anvendte spørreskjemaet er basert på tre andre spørreskjemaer, fra studier som har lignende hensikt som vår studie. Oversettelse og tilpasning av disse spørreskjemaene til norske forhold er noe som kan ha påvirket validiteten til vårt spørreskjema. Målet var at skjemaet skulle piloteres før innsending, men på grunn av tidsbegrensninger ble den bare sendt til to logopeder. En ytterligere grunn er at vi ikke ønsket å bruke flere logopeder til pilotering når de kunne være aktuelle respondenter i studien. I ettertid ses det at pilotering hadde vært et fordel og hadde kunnet påvirket spørreskjemas validitet positivt .

Jacobsen (2005) skriver at tilfeldige målefeil som kan påvirke studiens resultater er vanskelige å kontrollere i forskning. Eksempler på dette er: deltakernes dagsform, miljøfaktorer, tidspress under utfylling av skjemaet, spørsmålsformulering, svaralternativer og rekkefølgen av disse på spørreskjemaet. Det er vanskelig for oss å vite om måten hvordan spørsmålene er formulert har påvirket svarene i studien eller om deltakere har forstått alle spørsmålene og instruksjonene på skjemaet riktig. Et eksempel er spørsmålet hvor informantene ble spurt om å liste opp de mest brukte behandlingsmetodene i afasibehandling. Selv om de ble spurt om behandlingsmetoder hadde de fleste oppgitt ulike behandlingsmateriell som de anvender og ikke metoder. Det ses i ettertid at det hadde vært en fordel å spesifisere forskjellen på behandlingsmateriell og behandlingsmetode. Andre har kommentert at det var vanskelig å svare på spørsmålene om intensitet av behandling på grunn av store individuelle forskjeller mellom de afasirammede. Dette er noe som kan ha påvirket resultatet på disse spørsmålene.

I ettertid ses også at de fleste deltakerne på spørsmål nummer 14 og 15 har valgt de tre første alternativene, mens spørsmålene har seks og åtte svaralternativer. Dette er noe som viser at kanskje ikke alle alternativene på disse spørsmålene er like relevante.

Statistisk validitet. Denne studien beskriver interessevariablene uten å fokusere på korrelasjon mellom variabler. Statistikk er ikke brukt i analysen av data fordi hensikten med studien og forskningsspørsmålene var mer beskrivende og hadde ikke som mål å se på effekt eller sammenheng mellom variabler. I tillegg var dette vanskelig på grunn av formulering av svaralternativene.

Analyse av årsakssammenhenger på de spørsmålene hvor det var mulig å analysere korrelasjon mellom variablene lot seg ikke gjøre, grunnet tidsbegrensing. Dette kan imidlertid ha påvirket resultatet på noen av spørsmålene. Et eksempel på dette er spørsmålene om intensitet og varighet av behandling. Behandlingsintensitet og varighet er kortere på sykehus fremfor behandling som gis i kommunene. Her kunne det imidlertid vært interessant å sammenlikne intensitet og/eller varighet av behandling med logopeders arbeidsplass. Det samme gjelder også for behandlingsmetodene som brukes. Det kan være forskjell på metodene som brukes på sykehus eller i rehabiliteringssenter og de som brukes av privatlogopeder eller kommunale logopeder.

Ytre validitet. Den ytre validiteten handler om studiens generaliserbarhet og i hvilken grad utvalget kan representere populasjonen den er ment å skulle representere (Jacobsen, 2005; Polit & Beck, 2017). Bruk av ikke-sannsynlighetsutvalg er noe som kan påvirke generaliserbarheten i studien negativt (Polit & Beck, 2017). Benyttelse av denne type utvalg i denne studien er noe som bidrar til at resultatene ikke kan generaliseres til alle afasilogopeder i Norge.

Frafall av deltakere er et annet ytre validitetsproblem som må tas hensyn til i spørreundersøkelser. Hvor høy svarprosenten bør være avhenger av mange faktorer, blant annet av tema, metoden som brukes i datainnsamling og populasjonen som studeres. En svarprosent på mellom 60-75 % i spørreundersøkelser synes å være representativt for populasjonen (Ildstad, 1989; Haraldsen, 1999). Som det er diskutert tidligere ble det regnet ut en svarprosent på cirka 16% i denne studien. På grunn av for få deltakere kan resultatene ikke generaliseres. Det kan være ulike faktorer som har påvirket frafall av deltakere. Én faktor kan være at medlemmene i NLL har fått mange slike spørreundersøkelser fra masterstudenter over lengre tid, og slik sett har sett seg lei av å svare på dem. En annen grunn som kan ha påvirket deltakelsen av logopeder er de tekniske problemene enkelte hadde med lenken. Noen logopeder fikk ikke tilgang til spørreskjemaet og måtte derfor få den tilsendt på nytt. I ettertid kan det også tenkes at hvis spørreskjemaet hadde vært ute i en lengre periode hadde det kanskje vært flere deltakere i studien.

Noe som bidrar positivt til den ytre validiteten er at deltakerne representerer alle regionene i Norge og ikke bare én avgrenset region eller ett fylke. Selv om noen av regionene har betydelig færre deltakere enn andre, er dette i samsvar med antall registrerte medlemmer i hvert fylke.

Reliabilitet

Reliabilitet handler om nøyaktighet og pålitelighet av data, hvorvidt måten data samles inn og bearbeides på er konsistente (Polit & Beck, 2017). Reliabilitet henviser også til om et resultat kan gjentas på andre tidspunkter og av andre forskere ved hjelp av den samme metoden (Kvale & Brinkmann, 2015).

En grunnleggende metode som brukes til å undersøke reliabiliteten i forskning er test-retest, som innebærer å gjennomføre studien to ganger ved å stille samme spørsmål til samme respondenter med passende mellomrom (Ildstad, 1989). På grunn av tidsbegrensninger var test-retest ikke mulig å gjennomføre i denne studien.

Reliabiliteten påvirkes også av testens pålitelighet. Testen skal kunne måle det samme, uavhengig av hvem som bruker den (Polit & Beck, 2017). Det er vanskelig å si i denne studien om andre forskere vil komme frem til samme resultat som oss. Dette kan være avhengig av forskjellige faktorer som personen som utfører målingene, måleinstrumentet og de som deltar i studien. Derfor er det vanskelig å si i hvilken grad andre forskere ville oppdaget samme fenomener ved bruk av det samme måleinstrument. Det er sannsynlig at andre ville fått samme resultater, men dette er uvisst (Polit & Beck, 2017).

Når det gjelder bearbeidelse og presentering av data, stilles strenge, etiske krav til forskeren i forhold til den vitenskapelige kvaliteten på kunnskapen som legges frem. Dette innebærer at offentliggjøring av resultater bør være så nøyaktig og representativt for forskningsområdet som mulig (Kvale & Brinkmann, 2015). Funnene er kontrollert så nøyaktig som mulig i denne studien og rapportert på en objektivt måte ved hjelp av både kvantitative og kvalitative analysemetoder. Imidlertid kan det innen alle punkter oppstå systematiske feil (bias), en innflytelse som er vanskelig å unngå i forskning. Det har med måten forskeren har gått fram på, målemetoder, datainnhenting og forskningsdesign å gjøre (Bjørndal & Hofoss, 2004).

Videre er det også mulighet for at det kan foreligge seleksjonsbias i studien. Dette dreier seg om at det er systematisk forskjell mellom de som er med i studien og de som ikke er med. De som ikke er med i denne studien kan bruke andre behandlingsmetoder og tilbyr kanskje mer eller mindre intensiv behandling enn de som deltar. Det kan også være at logopedene som har valgt å delta er de som er mest misfornøyd med enkelte ting innen

afasibehandling og ikke representerer på denne måten alle afasilogopedene. Dette kan også bety at hvis samme studie repeteres ved senere tidspunkt, kan forskere få andre resultater fordi andre deltakere kan være med i studien (Bjørndal & Hofoss, 2004; Polit & Beck, 2017). Bias kan også komme på grunn av deltakernes manglende åpenhet. Vi har ingen kontroll på om svarene som respondentene har gitt står i samsvar med det som faktisk skjer i praksis. Dette er noe som kan ha påvirket studiens resultater (Bjørndal & Hofoss, 2004; Polit & Beck, 2017).

Innen forskning er det også to sentrale krav som forskeren må være klar over, og som kan påvirke kvaliteten på dataene som samles inn. Den første er universalisme, som dreier seg om hvorvidt ny kunnskap anerkjennes eller forkastes, noe som ikke skal være avhengig av forskeres personlige meninger og forhold som nasjonalitet, utdanningsbakgrunn og religion. Den andre er å være systematisk skeptisk, som handler om et syn som forutsetter logisk, kritisk og konsistent tenkning samt systematisk praktisk arbeid (for eksempel datainnsamling) der ingenting tas for gitt. Gjennom hele prosessen i denne masteroppgaven har studiens kvalitet vært viktigere fremfor forskernes individualitet. Forskerne har vært kritiske og prøvd å unngå personlige meninger som kan påvirke resultatene. Imidlertid kan den hermeneutiske tradisjonen og vår for forståelse ha påvirket dataene, spesielt analysen av de to åpne spørsmålene. Dersom andre forskere hadde gjennomført den samme, foreliggende studien på nytt, er dette faktorer som kan medføre at de hadde fått andre resultater (Bjørndal & Hofoss, 2004).

Etiske aspekter

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning (Norsk Senter for Forskningsdata-NSD) (Vedlegg 1). Studien samler ikke inn helserelaterte data og det var derfor ikke behov for godkjenning fra Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskning (REK).

Polit og Beck (2017) påpeker at deltakere i forskning skal ha tilstrekkelig informasjon om forskningen og skal ha mulighet til å samtykke eller avslå deltakelse frivillig. Opplysningene må være anonymiserte og ikke identifisere enkeltpersoner. Informasjonsskriv (vedlegg 3) med informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse er sendt til logopedene i denne studien. Innsamlede opplysninger er anonymisert og datamaterialet er bearbeidet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Innsamling og presentering av data er gjort basert på prinsipper i Helsinkideklarasjonen (Polit & Beck, 2017) og Helseforskningsloven (2008).

Referanser

- Ahlsén, E. (2008). Språkstörningar hos vuxna (förvärvade språkstörningar) – allmän del och Förvärvade språkstörningar hos vuxna vid fokala hjärnskador. I: L. Hartelius, U. Nettelbladt & B. Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s.187-197, s.199-206). Lund: Studentlitteratur
- Albert, M.L., Sparks., R.W., & Helm, N.A. (1973). Melodic intonation therapy for aphasia. *Arch. Neurol*, 29, 130– 131. doi:10.1001/archneur.1973.00490260074018
- Alstad, K. (2010). Eldre afasirammede på institusjon: spesielle utfordringer. I M. Lind, L. Haaland-Johansen, M. I. K. Knoph, & E. Qvenild (Red.), *Afasi - et praksisrettet perspektiv* (s.79-88). Oslo: Novus Forlag.
- American Speech-Language Hearing Association (ASHA). Aphasia. Hentet fra <https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589934663§ion=Treatment>
- Anderson, J. (2013). *The effectiveness of script training intervention on the rate of speech and percentage content use in the speech of persons with chronic, non-fluent aphasia*. University of Western Ontario: School of Communication Sciences and Disorders.
- Archibald, L. M. D., Orange, J. B., & Jamieson, D. J. (2009). Implementation of computer-based language therapy in aphasia. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*, 2(5), 299–311. doi:10.1177/ 1756285609336548
- Attard, A.C., Loupis, Y., Togher, L. & Rose, M.L. (2015). Consumer perspectives on community aphasia groups: a narrative literature review in the context of psychological well-being, *Aphasiology*, 29(8), 983-1019. doi:10.1080/02687038.2015.1016888
- Attard, A.C., Loupis, Y., Togher, L. & Rose, M.L. (2018). The efficacy of an interdisciplinary community aphasia group for living well with aphasia, *Aphasiology*, 32(2), 105-138, doi:10.1080/02687038.2017.1381877
- Beukelman, D.R., Fager, S., Ball, L. & Aimee Dietz (2007). AAC for adults with acquired neurological conditions: A review. *Augmentative and Alternative Communication*, 23(3), 230-242. doi:10.1080/07434610701553668
- Berg, K. (2010). “Man lærer seg jo å leve dette livet også..”. Kan livskvalitet påvirkes gjennom bruk av støttet samtale?. I M. Lind, L. Haaland-Johansen, M. I. K. Knoph, & E. Qvenild (Red.), *Afasi - et praksisrettet perspektiv* (s.228-240). Oslo: Novus Forlag.

- Berntsen, M. & Røste, I. (2010). “ Vent litt, nå er det min tur!” Bruk av grupper i afasirehabilitering. I M. Lind, L. Haaland-Johansen, M. I. K. Knoph, E. Qvenild. (Red.). *Afasi - et praksisrettet perspektiv* (s. 23-41). Oslo: Novus Forlag.
- Bhargava, K. & Bhargava, D. (2007). Evidence Based Health Care: A scientific approach to health care. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 7 (2), 105-107. Hentet fra <https://europepmc.org/articles/PMC3074860?sessionid=7DF1A3576F4038DE19B187610E48CE56>
- Bhogal, S.K., Teasell, R. & Speechley, M. (2003). Intensity of aphasia therapy, impact on recovery. *Stroke*, 34, 987-993. doi:10.1161/01.STR.0000062343.64383.D0
- Bjørndal, A. & Hofoss, D. (2004). *Statistikk: for helse- og sosialfagene*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bloom Johansson, M., Carlsson, M. & Sonnander, K. (2011). Svenska logopeders insatser till personer med afasi. *Logopednytt*, (3), 11-23. Hentet fra <https://www.srat.se/globalassets/logopederna/dokument/logopeden/logopednytt-2011-2013/logopednytt1103.pdf>
- Boyle, M. (2010). Semantic Feature Analysis Treatment for Aphasic Word Retrieval Impairments: What’s in a Name?, *Topics in Stroke Rehabilitation*, 17(6), 411-422, doi:10.1310/tsr1706-411.
- Brady, M. C., Kelly, H., Godwin, J., Enderby, P., & Campbell, P. (2016). Speech and language therapy for aphasia following stroke. *Cochrane Database Syst Rev*, (6):CD000425. doi:10.1002/14651858.CD000425.pub4.
- Brookshire, H. R. (2007). *Introduction to Neurogenic Communication Disorders* (7. utg.). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Campbell, W. N. & Douglas, N. F. (2017). Supporting evidence-based practice in speech-language pathology: A review of implementation strategies for promoting health professional behavior change. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 11 (3-4), 72-81. doi:10.1080/17489539.2017.1370215
- Cherney, L. R. (2012). Aphasia treatment: intensity, dose parameters, and script training. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 14(5), 424-431. doi:10.3109/17549507.2012.686629
- Cherney, L. R., Halper, A. S., Holland, A.L. & Cole, R. (2008). Computerized Script Training for Aphasia: Preliminary Results. *Am J Speech Lang Pathol*, 17(1), 19–34. doi:10.1044/1058-0360(2008/003)

- Cherney, L. R., Patterson, J. P. & Raymer, A. M. (2011). Intensity of aphasia therapy: Evidence and efficacy. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 11(6), 560-569. doi:10.1007/s11910-011-0227-6
- Cicerone, K. D., Langenbahn D. M., Braden, C., Malec, J. F., Kalmar, K., Fraas. M., Felicetti, T., Laatsch, L., Harley, J. P., Bergquist, T., Azulay, J., Cantor, J. & Ashman, T., (2011). Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 2003 through 2008. *Arch Phys Med Rehabil*, 92(4), 519-530. doi:10.1016/j.apmr.2010.11.015.
- Code, C. (2017). Significant Landmarks in the History of Aphasia and Its Therapy. I I. Papathanasiou & P. Coppens (Red), *Aphasia and related neurogenic communication disorders* (s. 15-36). Burlington, MA: Jones and Bartlett Learning
- Coppens, I.P. & Patterson, J. (2018). *Aphasia Rehabilitation: Clinical Challenges*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning
- Corwin, M. (2011). Efficacy of no-technology based AAC intervention approach. I. R. Koul (Red). *Augmentative and alternative communication for adults with aphasia* (s. 79-91). UK: Emerald.
- Damasio, H. (2008). Neural basis of language disorders. I R. Chapey (Red.), *Language intervention strategies in aphasia and related neurogenic communication disorders* (s. 20-41). Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
- Darley, F.L. (1972). The efficacy of language rehabilitation in aphasia. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 37, 3–21. Hentet fra <https://jshd.pubs.asha.org/epdf.aspx?doi=10.1044/jshd.3701.03>
- Davis, G.A. (2011). Aphasia Therapy Guide. Hentet fra <https://www.aphasia.org/aphasia-resources/aphasia-therapy-guide/>
- Davis, G. A., & Wilcox, M. J. (1985). *Adult aphasia rehabilitation: Applied pragmatics*. San Diego, Calif: College-Hill Press.
- De Jong-Hagelstein, M., van de Sandt-Koenderman, W. M. E., Prins, N. D., Dippel, D. W. J., Koudstaal, P. J. & Visch-Brink, E.G. (2011). Efficacy of early cognitive-linguistic treatment and communicative treatment in aphasia after stroke: a randomised controlled trial (RATS-2). *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 82(4), 399-404. doi:10.1136/jnnp.2010.210559
- Démonet, J.F., Thierry, G., & Cardebat, D. (2005). Renewal of the neurophysiology of language: Functional neuroimaging. *Physiological Reviews*, 85(1), 149-95. doi:10.1152/physrev.00049.2003

- Dietz, A.R., Knollman-Porter, K. & Hux, K. (2013). Supported Reading Comprehension for People with Aphasia: Photographic and Linguistic Supports. *The Aphasiology Archive*. Hentet fra http://eprints-prod-05.library.pitt.edu/2499/1/Supported_Reading_Comprehension_for_People_with_Aphasia.pdf
- Dietz, A., Knollman-Porter, K., Hux, K., Toth, K., & Brown, B. (2014). Supported Reading Comprehension for People with Aphasia: Visual and Linguistic Supports. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*, 21(4), 319–331. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/262103782_Supported_Reading_Comprehension_for_People_with_Aphasia_Visual_and_Linguistic_Support
- Dijkers, P. M., Murphy, L. S., & Krellman, J. (2012). Evidence-Based Practice for Rehabilitation Professionals: Concepts and Controversies. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(2), 164-176. doi:10.1016/j.apmr.2011.12.014
- Edmonds, L.A. (2016). A Review of Verb Network Strengthening Treatment Theory, Methods, Results, and Clinical Implications. *Topics in language disorders*, 36(2), 123-135. doi: 10.1097/TLD.0000000000000088
- Endring i forskrift om habilitering og rehabilitering. Forskrift om endring i forskrift 16.desember 2011 nr 1256 om habilitering og rehabilitering, individuell plan og koordinator.
- Fjærtøft, H., Indredavik, B., Mørch, B., Phan, A. Skogseth-Stephani, R. & Varmdal T. (2016). *Årsrapport 2016 - med plan for forbedringstiltak*. Trondheim: Norsk hjerneslagsregister, St. Olavs Hospital HF. Hentet fra <https://stolav.no/Medisinskekkvalitetsregistre/Norsk-hjerneslagregister/Årsrapport2016-Norsk-hjerneslagregister.pdf>
- Folketrygdloven. Lov 28. februar 1997 nr. 19 om folketrygd.
- Galletta, E. E., & Barrett, A. M. (2014). Impairment and Functional Interventions for Aphasia: Having it All. *Curr Phys Med Rehabil Rep*, 2(2), 114-120. doi:10.1007/s40141-014-0050-5.
- Goldberg, S. ., Haley K. L. & Jacks, A. (2012). Script training and generalization for people with aphasia. *Am J Speech Lang Pathol*, 21(3), 222-238. doi:10.1044/1058-0360(2012/11-0056
- Haaland-Johansen, L. (2007). Evidensbasert praksis - Av interesse for norsk logopedi?. Hentet fra <http://norsklogopedlag.no/evidensbasert-praksis/>

- Hallowell, B. & Chapey, R. (2008). Introduction to Language Intervention Strategies in Adult Aphasia. I R. Chapey (Red.), *Language intervention strategies in aphasia and related communication disorders* (s. 3-19). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk - etter kokebokmetoden*. Oslo: Gyldendal.
- Hartelius, L. (2008). Neurologisk betingede talstørninger hos vuxna. I: L. Hartelius, U. Nettelbladt & B. Hammarberg (Red.). *Logopedi* (s. 401-411). Lund: Studentlitteratur
- Helsedirektoratet (2010). Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag. Hentet fra <http://www.velkommentilbords.no/content/1200130/files/nasjonal-retningslinje-for-behandling-og-rehabilitering-ved-hjerneslag-fullversjon.pdf>
- Helsedirektoratet (2017). Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/55/IS-1688-Nasjonal-retningslinje-for-behandling-og-rehabilitering-ved-hjerneslag-fullversjon.pdf>
- Helseforskningsloven. Lov 20 juni 2008 nr 44 om medisinsk og helsefaglig forskning.
- Hough, M.S. (2010). Melodic Intonation Therapy and aphasia: Another variation on a theme. *Aphasiology*, 24(6-8), 775-786. doi:10.1080/02687030903501941
- Ilstad, S. (1989). *Survey-Metoden: En veiledning i utvalgsundersøkelser*. Trondheim: Tapir Forlag.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser. Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Høyskoleforlaget AS: Norwegian Academic Press
- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS* (4. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Kagan, A. (1995). Revealing the competence of aphasic adults through conversation: A challenge to health professionals. I *Topics in Stroke Rehabilitation*, 2(1), 15–28. doi:10.1080/10749357.1995.11754051
- Kay, J., Lesser, R. & Coltheart, M. (1992). *Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia*. Hove, UK.: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Kesav, P., Vrinda, S. L., Sukumaran, S., Sarma P. S. & Sylaja, P. N. (2017). Effectiveness of speech language therapy either alone or with add-on computer-based language therapy software (Malayalam version) for early post stroke aphasia: A feasibility study. *Journal of the Neurological Sciences*, 15(380), 137–141. doi:10.1016/j.jns.2017.07.010

- Kim, M., & Russo, S. (2010). Multiple Oral Reading (MOR) treatment: Who is it for? *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 37, 58-68. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/322601363_Multiple_Oral_Rereading_MO_R_treatment_Who_is_it_for
- Kirmess, M. (2015). Constraint induced språkterapi - en praktisk guide for implementering av metoden av afasirehabilitering i Norge. *Norsk Tidsskrift for logopedi*, (1), 26-33. Hentet fra https://norsklogopedlag.no/Userfiles/Upload/Files/1-15_Constraint%20induced%20sprakterapi.pdf
- Kleim, J. A., & Jones, T. A. (2008). Principles of experience-dependent neural plasticity: Implications for rehabilitation after brain damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 225-239. doi:10.1044/1092-4388
- Knollman-Porter, K., Brown, J., Hux, K., Wallace, S. E. & Uchtman, E. (2016). Preferred Visuographic Images to Support Reading by People with Chronic Aphasia. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 23(4), 269-275. doi:10.1080/10749357.2016.1155276
- Koenig-Bruhin, M., Kolonko, B., At, A., Annoni, J. M., & Hunziker, E. (2013). Aphasia following a stroke: recovery and recommendations for rehabilitation. *Swiss Archives of Neurology and Psychiatry*, 164(8), 292-298. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/285540771_Aphasia_following_a_stroke_Recovery_and_recommendations_for_rehabilitation
- Kristensson, J., Behrns, I. & Saldert, C. H. (2015). Effects on communication from intensive treatment with semantic feature analysis in aphasia. *Aphasiology*, 29(4), 466-448. doi:10.1080/02687038.2014.973359.
- Kuzmina, E. & Weekes, B.S. (2016). Role of cognitive control in language deficits in different types of aphasia. *Aphasiology* 31(7), 765-792. doi:10.1080/02687038.2016.1263383.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3.utg.) Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lacey, E. H., Lott, S. N., Snider, S. F., Sperling, A. & Friedman, R.B. (2010). Multiple Oral Re-reading treatment for alexia: The parts may be greater than the whole. *Neuropsychological Rehabilitation*, 20(4), 601-623. doi:10.1080/09602011003710993
- Lesser, R., & Milroy, L. (1993). *Linguistics and aphasia: Psycholinguistic and pragmatic aspects of intervention*. London: Longman.
- Lind, M. & Haaland-Johansen, L. (2013). Kartlegging ved afasi: Hva gjør logopeder i Norge? *Norsk tidsskrift for Logopedi*, 2013(3). 6-14. Hentet fra

- http://www.statped.no/globalassets/fou/dokumenter/sprak-og-tale/kartlegging_av_afasi_hva-gjor_logoped_i_norge.pdf
- Lyngås Skjelstad, A. M. & Kirmess, M. (2010). “ Kristian kan du gi meg et bilde av en gassgrill?” Constraint induced språkterapi (CIST). I M. Lind, L. Haaland-Johansen, M. I. K. Knoph, E. Qvenild. (Red.). *Afasi - et praksisrettet perspektiv* (s.151-161). Oslo: Novus Forlag.
- Medrado, C. S. & Sobrinho, F. de P. N. (2016). Evidence-Based Practice (EBP) in Speech Language Pathology and Audiology. Universidade Católica de Petrópolis – UCP – Petrópolis-RJ – Brazil, *Communications*, 28(2), 341-347.
- Meltzer, J. A., Baird, A. J., Steele, R. D. & Harvey, S. J. (2018). Computer-based treatment of poststroke language disorders: a non-inferiority study of telerehabilitation compared to in-person service delivery. *Aphasiology*, 32(3), 290-311. doi:10.1080/02687038.2017.1355440
- Moyer, S. B. (1979). Rehabilitation of alexia: A case study. *Cortex*, 15, 139-144. doi:10.1016/S0010-9452(79)80015-5
- Munro, P. & Siyambalapitiya, S. (2017). Improved word comprehension in Global aphasia using a modified semantic feature analysis treatment. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 31(2), 119-136. doi:10.1080/02699206.2016.1198927
- Nicholas, M. & Connor, L.T. (2017). People with aphasia using AAC: are executive functions important?. *Aphasiology*, 31(7), 819-836. doi:10.1080/02687038.2016.1258539
- Norsk Hjerneslagsregister (2016). Hentet fra <https://stolav.no/Medisinskekkvalitetsregistre/Norsk-hjerneslagregister/Årsrapport2016-Norsk-hjerneslagregister.pdf>
- Norton, A., Zipse, L., Marchina, S. & Schlaug, G. (2009). Melodic Intonation Therapy: Shared Insights on How its Done and Why It Might Help. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1169 (1), 431-436, doi:10.1111/j.1749-6632.2009.04859.x
- Nouwens, F., Dippel, D. W., de Jong-Hagelstein, M., Visch-Brink, E. G., Koudstaal, P. J., de Lau, L. M. & RATS-investigators. (2013). Rotterdam Aphasia Therapy Study (RATS)-3: "The efficacy of intensive cognitive-linguistic therapy in the acute stage of aphasia"; design of a randomised controlled trial. *Trials*, 14(24), 1-8. doi:10.1186/1745-6215-14-24.
- Nouwens, F., Visch-Brink, E. G., Van de Sandt-Koenderman, M. M., Dippel, D. W., Koudstaal, P. J. & de Lau, L. M. (2015). Optimal timing of speech and language

- therapy for aphasia after stroke: more evidence needed. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 18(1-9), 885-893. doi:10.1586/14737175.2015.1058161
- Nydal, T. & Vistnes, U. (2017). *Logopedkonferanse*. HELFO. Hentet fra <https://norsklogopedlag.no/Userfiles/Upload/files/Slides%20Helfo%20privatpraksis.pdf>
- Opplæringsloven. Lov 17. Juli 1998 nr 61 om grunnskolen og den videregående opplæringen.
- Papathanasiou, I., Coppens, P. & Davidson, B. (2017). Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders: Basic Concepts, Management, and Efficacy. I I. Papathanasiou & P. Coppens (Red), *Aphasia and Related neurogenic communication disorders* (s. 3-14). Burlington, MA: Jones and Bartlett Learning.
- Papathanasiou, I., Coppens, P., Durand, E., & Ansaldo, A.I. (2017). Plasticity and recovery in aphasia. I I. Papathanasiou & P. Coppens (Red), *Aphasia and Related neurogenic communication disorders* (s. 63-80). Burlington, MA: Jones and Bartlett Learning.
- Palmer, R., Enderby, P., Cooper, C., Latimer, N., Julious, S., Paterson, G. & Hughes, H. (2012). Computer therapy compared with usual care for people with long-standing aphasia poststroke: a pilot randomized controlled trial. *Stroke*, 43(7), 1904-1911. doi:10.1161/STROKEAHA.112.650671
- Patterson, J. & Chapey, R. (2008). Assessment of language disorders in adults. I R.Chapey (Red.), *Language intervention strategies in aphasia and related neurogenic communication disorders*, (s. 64-160). Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
- Patterson, J., Raymer, A. & Cherney, L. (2018). Treatment Intensity in Aphasia Rehabilitation. I P. Coppens & J. Patterson (Red.), *Aphasia Rehabilitation: Clinical Challenges*. (s. 291-329). Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2017). *Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice* (10. utg.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Pulvermüller, P. & Roth, V. M. (1991). Communicative aphasia treatment as a further development of pace therapy. *Aphasiology*, 5(1), 39-50. doi:10.1080/02687039108248518.
- Qvenild, E., Haukeland, I., Haaland-Johansen, L., Knoph, M. I. K. & Lind, M. (2010). Afasi og afasirehabilitering. I M. Lind, L. Haaland-Johansen, M. I. K. Knoph, & E. Qvenild (Red.), *Afasi - et praksisrettet perspektiv* (s. 23-41). Oslo: Novus Forlag.

- Reilly, S. H. (2004). The challenges in making speech pathology practice evidence based. *Advances in Speech Language Pathology*, 6(2), 113-124.
doi:10.1080/14417040410001708549
- Robey, R. R. (1998). A meta-analysis of clinical outcomes in the treatment of aphasia. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41(1), 172-187.
doi:10.1044/jslhr.4101.172
- Rose, M., Ferguson, A., Power, E., Togher, L. & Worrall, L. (2014). Aphasia rehabilitation in Australia: Current practices, challenges and future directions. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 16(2), 169-180. doi:10.3109/17549507.2013.794474
- Reinvang, I. & Engvik, H. (1980). *Håndbok. Norsk grunntest for afasi (NGA)*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., Gray, J. A., Haynes, R. B. & Richardson, W.S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't, *BMJ*, 13(312), 71-72. Hentet fra <https://www.bmj.com/content/312/7023/71.long>
- Sandmo, T., Stoller, S. & Haukeland, I. (2010). *Haukeland afasiskriningstest (HAST)*. Bergen/Oslo: Afasiforbundet i Norge.
- Sigafoos, J., Schlosser, R. W. & Sutherland, D. (2010). Augmentative and Alternative Communication. Defining and Describing Augmentative and Alternative Communication. *Center for International Rehabilitation Research Information and Exchange*. Hentet fra https://www.researchgate.net/profile/David_Beukelman2/publication/230852920_Augmentative_and_Alternative_Communication/links/54871c4d0cf268d28f070dbc/Augmentative-and-Alternative-Communication.pdf
- Simion, E. (2014). Augmentative and alternative communication - support for people with severe speech disorders. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 128, 77-81, doi:10.1016/j.sbspro.2014.03.121
- Sorin-Peters, R. (2003). Viewing couples living with aphasia as adult learners: Implications for promoting quality of life. *Aphasiology*, 17(4), 405-416. doi: 10.1080/02687030244000752
- Starrfelt, R., Ólafsdóttir, R. R. & Arendt, I.-M. (2013). Rehabilitation of pure alexia: A review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(5), 755-779, doi:10.1080/09602011.2013.809661
- Stahl, B., Mohr, B., Buscher, V., Dreyer, F. R., Lucchese, G. & Pulvermüller, F. (2018). Efficacy of intensive aphasia therapy in chronic stroke patients: A randomised

controlled trial. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 0, 1-7.

doi:10.1136/jnnp-2017-315962

Statistisk sentralbyrå. (2009, 30. september). Befolkning: Et aldrende samfunn. Hentet fra

<https://forskning.no/statistikk-demografi/2008/06/befolkning-et-aldrende-samfunn>

Vallino-Napoli, L. D., & Reilly, S. H. (2009). Evidence-based health care: A survey of speech pathology practice. *Advances in Speech Language Pathology*, 6(2), 107-112.

doi: 10.1080/14417040410001708530

Vallumrød, S., Knudsen Oddvang, T. & Severinsson, E. (2016). The Evidence of Interdisciplinary Teamwork in the Rehabilitation of Stroke Patients with Aphasia. *Scientific Research Publishing*, 6(9), 793-811. doi: 10.4236/ojn.2016.69079

Youmans, G., Youmans, S. R., & Hancock, A. B. (2011). Script Training Treatment for Adults with Apraxia of Speech. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20(1), 23-37. doi:10.1044/1058-0360(2010/09-0085)

Logopeders direkte behandling av voksne med afasi i Norge

Av

Anniken Dølmo og Migreta Dervishi

Masteroppgave

Masterprogram i helsefag, studieretning logopedi

Det psykologiske fakultet,

Institutt for biologisk og medisinsk psykologi

Universitetet i Bergen

2017

Abstract

The purpose of this study was to provide an insight into the usage of direct treatment methods by speech language therapists in Norway. To see if the methods are experienced or evidence based, we further focussed us on how the speech language therapists acquire knowledge about treatment methods in aphasia. Additionally the study sought answers to whether or not people with post stroke suffering from aphasia receive the treatment recommended by *Helsedirektoratet* (the Directorate of Health) in terms of intensity and duration. In summary: This aimed to give a picture on how the current practice on aphasia treatment in Norway is. The questionnaire used in this study was based on a Norwegian a Swedish and on a Singaporean study with similar purposes. The sample consisted of 57 participants who completed the questionnaire. The most frequently used treatment methods by the participants were Constraint-induced språkterapi (CIST) (33%) and Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness (PACE) (19%). The treatment materials most commonly used were Sareptas afasikrukke 1 & 2 (33%) and Newcastle University Aphasia Therapy Resources (NUMA) (25%). The study also indicated that the computer program *Lexia* (25%) and the App *Dagligliv* (23%) are well integrated in aphasia rehabilitation in Norway. When it comes to obtaining information for the treatment methods, the speech therapists reported that they get information through different sources, such as colleagues' experience, literature, courses and conferences, but most participants based their choice of treatment method on experience. On average, a person with aphasia was reported to receive around 2.5 hours of treatment per week. One treatment session lasts from 30 to 60 minutes. Furthermore, it is reported that aphasia treatment usually lasts for more than 15 weeks, but there are major individual differences. The study indicated that the speech and language pathologist gave more intensive treatment in the acute phase, and less intensive in the chronic phase of aphasia.

In conclusion: This study provide an insight into direct treatment methods and materials used by speech language therapists in Norway. However, the treatment materials that are most used in Norway are not well researched, which points out the need of further research on the field. By focusing on how the speech and language pathologist gather information about the treatment methods, this study has further focused focus on EBP as a phenomenon in the field of logopedic practice. Finally, the results of intensity of treatment support the idea that intensity is a decisive factor in the effectiveness of treatment.

Keywords: aphasia, direct treatment methods, intensity, duration, evidence-based practice

Sammendrag

Hensikten med denne studien var å gi et innblikk i hvilke behandlingsmetoder som blir mest anvendt i norsk praksis. For å kunne få et bilde av hvorvidt metodene bygger på erfaring eller evidensbasert forskning, har studien videre hatt fokus på hvordan norske logopeder innhenter kunnskap om behandlingsmetodene de bruker. Studien har tilslutt søkt svar på hvorvidt mennesker med afasi får den behandlingen som anbefales i nasjonale retningslinjer i form av intensitet og varighet. Intensjonen med studien var med andre ord å gi et bilde av den nåværende praksisen i Norsk afasibehandling. Spørreskjemaet som ble brukt i studien er basert på en norsk, en svensk og en singaporsk undersøkelse med lignende hensikter. Utvalget bestod av 57 deltakere som fullførte spørreundersøkelsen. Resultatene viste at den mest anvendte behandlingsmetoden var Constraint-induced språkterapi (CIST) (33%) og Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness (PACE) (19%). Det mest anvendte materialet var Sareptas afasikrukke 1 & 2 (33%) og Newcastle University Aphasia Therapy Resources (NUMA) (25%). Studien indikerte også at dataprogrammet Lexia (25%) og appen Dagligliv (23%) var vel etablert i afasirehabiliteringen i dag. Logopedene brukte en kombinasjon av ulike metoder i praksis, da nivå og kognitiv funksjon til afasirammede varierer. Det kom også frem at logopedene benyttet seg av ulike kilder som kollegers erfaring, faglitteratur, kurs og konferanser ved innhenting av informasjon om behandlingsmetoder. Likevel baserte de fleste logopedene seg på egen erfaring i valg av metoder. I gjennomsnitt fikk en person med afasi rundt 2,5 time behandling i uken. Én behandlingstime varte fra 30 til 60 minutter. Videre ble det rapportert om at afasibehandling som oftest varte i mer enn 15 uker, men at det her var store individuelle forskjeller. Studien indikerte at logopedene ga mer intensiv behandling i akutfasen og mindre intensiv i den kroniske fasen av afasi.

Denne studien har gitt et innblikk i de direkte metodene/materiellene som norske logopeder benytter i afasibehandling. De behandlingsmateriellene som blir anvendt mest i norsk praksis er imidlertid lite forsket på, noe som påpeker behovet for videre forskning på området. Ved å fokusere på hvordan logopedene innhenter informasjon om behandlingsmetodene, har denne studien videre rettet fokuset mot EBP som fenomen og tenkemåte innen logopedisk praksis. Til slutt har resultatene om intensitet av behandling støttet tanken om at intensitet er en avgjørende faktor for effektiviteten av behandling.

Nøkkelord: afasi, direkte behandlingsmetoder, intensitet, varighet, evidensbasert praksis

Introduksjon

I Norge rammes cirka 12.000 personer av hjerneslag hvert år. Én av tre som får hjerneslag får også afasi, hvor slag er den hyppigste årsaken (Helsedirektoratet, 2017). Papathanasiou, Coppens & Davidson (2017, s.4) definerer afasi på følgende måte: “An acquired selective impairment of language modalities and functions resulting from a focal brain lesion in the language-dominant hemisphere that affects the person's communicative and social function, quality of life, and the quality of life of his or her relatives and caregivers”. Afasi forårsakes av en form for skade eller sykdom i hjernen, den er ervervet, og kommer til uttrykk gjennom ulike, språklige avvik. Språklige funksjoner og modaliteter blir berørt, noe som påvirker kommunikasjonen med andre mennesker og dermed griper inn i de sosiale relasjonene den afasirammede har til sine nære. Dette vil videre ha innvirkning på livskvaliteten og identitetsfølelsen til den enkelte afasirammede (Ahlsén, 2008; Hallowell & Chapey, 2008)

Språklige, nevrologiske og nevropsykologiske symptomer danner til sammen ulike afasityper (Ahlsén, 2008). Det er vanlig å klassifisere afasi etter ikke-flytende og flytende afasi, hvor ikke-flytende afasityper er assosiert med skader i fremre deler av hjernen og flytende afasityper kjennetegnes ved skader i bakre deler av hjernen (Ahlsén, 2008; Damasio, 2008; Lesser & Milroy, 1993).

Sykdomsbildet til en afasirammet kan være svært sammensatt og være påvirket av ulike faktorer som skadelokalisasjon, tidligere sykdomshistorie, tilleggsvansker og prognose. Afasi er på denne måten et multidimensjonalt konsept hvor hvert enkelt tilfelle av afasi er unik. Det er derfor nødvendig med et bredt spekter av behandlingsmetoder som kan anvendes av logopeder i praksis (Ahlsén, 2008; Koenig-Bruhin, Kolonko, At, Annoni, & Hunziker, 2013; Papathanasiou, Coppens & Davidson, 2017).

I Singapore (Guo, Togher & Power 2013), Australia (Rose, Ferguson, Power, Togher & Worrall, 2013) og Sverige (Blom Johansson, Carlsson & Sonnander, 2011) har det blitt gjennomført studier med den hensikt å kartlegge logopeders nåværende praksis innenfor afasirehabilitering. I Norge derimot er det hittil blitt forsket lite på behandling innen afasirehabilitering, og det finnes foreløpig ingen studier som gir en oversikt over hvilke metoder som anvendes av norske logopeder i afasirehabilitering.

Afasibehandling

Afasibehandling er den prosessen som er utviklet for å hjelpe mennesker med afasi til å kunne forbedre egen kommunikasjonsevne ved hjelp av dataprogrammer, gruppeterapi, og én-til-én intervensjon med kliniker (Papathanasiou et al., 2017). Afasibehandling innebærer

både direkte og indirekte former for behandling. Direkte tiltak er rettet mot den afasirammede, mens indirekte tiltak involverer arbeid med familie og nettverket rundt den afasirammede (Papathanasiou et al., 2017).

Innenfor behandling av afasi finnes de to hovedkategoriene: *kognitive terapier* (ymptombaserte terapier) og *funksjonelle terapier* (kommunikasjonsbaserte terapier) (Davis, 2011; de Jong- Hagelstein et al., 2011; Nouwens et al., 2013; Koenig-Bruhin, Kolonko, At, Annoni & Hunziker, 2013; Galletta & Barrett, 2014).

Kognitive terapier fokuserer på spesifikke språklige problemer og behandlingen innebærer benevning, semantisk og fonologisk trening, språkproduksjon, lesing og skriving (Nouwens et al., 2013). Behandlingsformer og metoder som går under denne tilnærmingen er:

Nevrolingvistisk orienterte behandlinger

Cognitive-Linguistic Therapy (CLT). CLT fokuserer på lingvistiske komponenter som semantikk (ordets betydning), fonologi (språklyder) og syntaks (setningsnivå) og har som mål å forbedre den lingvistiske prosesseringen på de nivåene som blir rammet. Intensiv CLT stimulerer det lingvistiske kortikale nettverk ved bruk av spesifikke lingvistiske oppgaver. Denne terapien brukes mest i den kroniske fasen av afasi (Koenig-Bruhin et al., 2013; Nouwens, et al 2013).

Lesebehandlinger

Multiple Oral Reading (MOR). MOR er en behandlingsteknikk for personer som har leseforstyrrelse (aleksi eller dysleksi) og brukes ofte på afasipasienter eller personer som får lesevansker etter slag. Behandlingen varer i cirka tre måneder. Pasientene leser en tekst høyt i 30 minutter om dagen i en uke. Et nytt utvalg blir introdusert hver uke. MOR har effekt hos pasienter som har mild aleksi og gode kognitive ferdigheter, men det er behov for flere randomiserte kontrollerte studier (Moyer, 1979 ; Kim & Russo, 2010; Starrfelt, Ólafsdóttir & Arendt, 2013)

Supported reading comprehension fokuserer på å forbedre leseferdighetene hos personer med afasi ved å bruke visuografisk støtte som tegninger, personlige fotografier og lingvistisk støtte, som overskrifter sammen med stor og tydelig skrift. Resultater av ulike studier antyder at visuell støtte påvirker leseforståelsen positivt hos personer med afasi (Dietz, Knollman-Porter & Hux, 2013; Dietz, Knollman-Porter, Hux, Toth & Brown, 2014; Knollman-Porter, Brown, Hux, Wallace & Uchtman, 2016).

Constraint Induced Language therapy (CILT)

Det norske begrepet for samme behandlingsmetode er CIST (Constrain induced språkterapi). CIST er et intensivt treningsprogram med intensitet på to til tre timer per dag i 10 til 20 dager. Treningsprogrammet foregår i grupper med flere afasirammede og har som formål å forbedre tale- og språkproduksjonen hos afasipasienter. Behandlingen består av ulike språkaktiviteter som gjentakelse av ordlister og fraser fra dagliglivet, kortspill, rollespill og bildebeskrivelser. Forskning viser at CIST gir positive resultater og støtter tanken om at intensiteten av behandlingen er en avgjørende faktor ved afasibehandling (Koenig-Bruhin et al., 2013; Kirmess, 2015; Lyngås Skjelstad & Kirmess, 2010).

Melodic Intonation Therapy (MIT)

MIT brukes i språktrening spesielt ved ekspressiv afasi. Terapien inneholder to elementer som adskiller seg fra andre terapier a) melodisk intonasjon (sang) og b) rytmisk “tapping” hvor klienten slår en rytme med hånden mot et bord. Dette gjør at terapien kan stimulere språkområdene i begge hemisfærene. Hough (2010) fant ut i sin studie at MIT hjelper afasipasienter med å produsere korte ord og setninger og stimulerer det verbale språket til pasientene, men at bruk av rytmisk “tapping” ikke er like godt egnet for alle med ikke-flytende afasi. Spesielt vil personer med manglende rytmisk sans ikke dra særlig nytte av å “tappe”. Individuell tilpasning av denne terapien er derfor viktig (Schlaug, Marchina & Norton, 2008; Cherney, Petterson & Reymar, 2011).

Databasert behandling

Dataprogrammer utviklet for behandling av afasi gir øvelser som kan utføres regelmessig, rettet mot personlig ordforråd, auditiv og verbal forståelse, lesing og skriving. Det er økende bevis for at bruk av programmer og apper kan bidra til å forbedre utfallet i ulike språkmodaliteter, inkludert lesing, staving og ekspressivt språk. Det er blitt rapportert om at slike programmer har stor nytteverdi når det gjelder intensiv trening, og gir samtidig nye muligheter for selvstyring av afasibehandling (Koenig-Bruhin et al., 2013; Palmer et al., 2012).

Word-Finding Treatments

Semantic Feature Analysis Treatment (SFA). SFA er en intervensjon som anvendes av personer som har problemer med semantikken eller har ordletingsvansker. Ulike bilder brukes i terapien hvor afasirammede beskriver hva slags funksjon individet eller gjenstanden har, hvilken kategori den tilhører, hvor den normalt sett finner seg, samt hvilke egenskaper den har. SFA-behandling forbedrer auditiv forståelse og ordforståelse. Det er imidlertid ikke gjort noen studier som har sett på virkningen av SFA i hverdagssamtaler eller i funksjonell

kommunikasjon (Boyle, 2010; Kristensson, Behrns & Saldert, 2015; Munro & Siyambalapitiya, 2017).

Verb Network Strengthening Treatment (VNeST). VNeST er en relativt ny form for behandling av afasi som fokuserer på verb. Ved å fokusere på verb er målet å styrke alle ordene i det mentale nettverket rundt verbet. Dette vil gjøre det enklere å hente frem ordene raskere og helt på egenhånd. Etter at logopeden har funnet alle verbene, noteres de ned på et ark. På den ene siden av verbet skrives “hvem” (pasienten skal tenke på tre personer som skal gjøre handling) og på den andre siden “ hva” (tre ting han/hun skal gjøre). Terapien går gjennom seks trinn før en går over til neste verb. Når det gjelder intensiteten anbefales terapien i tre til 3,5 timer i uken i cirka 10 uker (Edmonds, 2016).

Funksjonelle terapier fokuserer på å forbedre ytelsen ved kommunikative oppgaver i hverdagen, for eksempel å kjøpe en billett, handle, skrive meldinger. Kommunikasjon kan forekomme via tale, skriving, tegning, gester eller symboler/bilder (Guo et al., 2014). Behandlingsformer og metoder som går under denne tilnærmingen er:

Script Training

Skript-trening er utviklet i 2002 og er en funksjonell tilnærming i behandling av nevrogene kommunikasjonsforstyrrelser (Youmans, Youmans & Hancock, 2011). Treningen fokuserer på å øve en setning om gangen og begynner med å produsere setningen samtidig med klinikerens, og ender med uavhengig produksjon. Afasirammede velger selv dialoger eller setninger som de vil øve på. Skript trening hjelper afasipasientene i å forbedre sin verbale kommunikasjon, taleflyt og deltakelse i hverdagslige sosiale aktiviteter (Cherney et al. 2008; Youmans et al., 2011)

Multimodal behandling

Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness (PACE). PACE er en behandling som er utformet for å forbedre kommunikasjonsferdigheter. Bilder brukes i trening hvor personen med afasi og klinikerens bytter mellom å være mottaker og avsender av informasjon. Pasienten velger selv hvilke kommunikative kanaler han eller hun skal bruke til å beskrive sitt bilde (Davis & Wilcox 1981; Glindemann, Willmes, Huber & Springer, 1991). Pulvermüller & Roth (1991) fant ut i sin studie at PACE forbedrer språk- og kommunikasjonsferdigheter, men at det ofte kan oppstå problemer med pasienter som har global afasi eller wernickes afasi. Imidlertid påpeker de at forskning som studerer pasientens forbedringer i hverdagssamtaler mangler.

Alternative and augmentative communication (AAC). Det norske begrepet for AAC er alternativ og supplerende kommunikasjon (ASK). ASK brukes primært til å gi en alternativ kommunikasjonsmåte for personer som mangler tale eller til å forsterke kommunikasjonen til personer som har uforståelig tale (Sigafoos, Schlosser & Sutherland, 2010). Ulike ASK-strategier kan være: gester, hånd- hodebevegelse, kroppsspråk, pantomime, tegning, kommunikasjonsbøker og brett, skriving, fotografier, og høyteknologisk ASK (Beukelman, Fager, Ball & Dietz, 2009; Corwin, 2011). Forskning viser at bruk av ASK-strategier kan være vanskelig for afasirammede som har global afasi, kognitive utfordringer og/eller skrivevansker (Corwin, 2011). Eksekutivfunksjoner, oppmerksomhet og arbeidsminne er nødvendige for å bruke ASK vellykket i kommunikasjon. Dette bør få mer oppmerksomhet i klinisk praksis når en vurderer bruk av ASK (Nicholas & Connor, 2017).

Community Support and Integration

Community Aphasia Groups (CAGs). Forskning viser at CAGs bidrar positivt til å forbedre ulike aspekter av kommunikasjon og til å danne sosiale relasjoner, autonomi og selvtillit men i praksis er det bare et lite antall grupper som eksisterer. Manglende evidens, i med tanke på organisering av disse gruppene og erfaringer fra personer som deltar, gjør det vanskelig å fastslå det fulle potensialet til dette alternativet (Attard, Lanyon, Togher & Rose, 2015; Attard, Lanyon, Togher & Rose, 2018).

Det finnes også andre behandlingsteknikker og tilnærminger under denne kategorien som har fokus på hverdagsaktiviteter. Noen eksempler er : *Life Participation Approach to Aphasia (LPAA)* og partner tilnærminger som: *Conversational Coaching* eller *Supported Communication Intervention (SCI)*.

Det er uklart hvilken av tilnærmingene, kognitive eller funksjonelle, som gir best resultater. Galletta & Barrett (2014) påpeker i sin studie at et ideelt behandlingsprogram for afasi integrerer begge tilnærmingene og tar utgangspunkt i behovene som afasirammede har, ved bruk av evidensbaserte tiltak.

Evidensbasert praksis (EBP)

Evidensbasert praksis er definert som bruk av den beste tilgjengelige forskning kombinert med klinikerens erfaring og klientens verdier og ønsker (Reilly, 2004; Bhargava & Bhargava, 2007; Medrado & Sobrinho, 2016; Campbell & Douglas, 2017). Intensjonen bak EBP er at klinikere til enhver tid må være oppdatert i forhold til den faglige og forskningsmessige utviklingen. For personer med afasi innebærer det at hver enkelt som går til logoped skal kunne få den beste tilgjengelige behandlingen (Haaland-Johansen, 2007).

EBP har som mål å kombinere personlig erfaring og klientens behov med forskning fra systematiske undersøkelser innen et fagfelt. EBP er derfor en vedvarende prosess som alltid søker den beste tilgjengelige kunnskapen. For klinikere innebærer dette å holde seg oppdatert til enhver tid innen nyere forskning. De må kunne søke opp og forstå forskningsdata samt vurdere om den nye informasjonen kan være verdifull for pasienter og om den bør tas stilling til i praksis (Polit & Beck, 2017). Den beste tilgjengelige forskningen er aldri nok, klinikerens erfaring og pasientens ønsker må bidra til den beste kliniske beslutningen (Medrado & Sobrinho, 2016).

Hindringer i implementering av evidensbasert praksis i logopedi. I en australsk studie uttrykte logopedene frustrasjon over at det mangler solid evidens som støtter oppunder ulike praksis i afasirehabilitering. Der hvor evidens er tilgjengelig møter klinikere utfordringer i å overføre den til klinisk praksis (Rose et al., 2013). Logopeder i Singapor uttrykker samme frustrasjon og understreker hvor vanskelig det er å skulle vite hva som fungerer best for den enkelte bruker da det ikke finnes noen klare retningslinjer i afasirehabilitering. I tillegg påpeker de mangelen på pålitelige profesjonelle tolketjenester (Guo et al., 2014). Andre barrierer og utfordringer for implementering av EBP i praksis er:

- a. Begrenset tilgang til databaser og opplæring i forskningsmetoder
- b. Mangel på tid til lesing av forskning
- c. Utfordringer med kritisk vurdering og analysing av forskning
- d. Vansker med å overføre forskning til klinisk praksis
- e. EBP ikke verdsatt av lederskap. Organisasjonskultur som ikke støtter EBP
- f. Vedta og fremme en kultur av EBP på arbeidsplasser og universiteter
- g. EBP støtter primært kvantitative studier, metaanalyser og RCT
- h. Temaer som forskning har fokus på kan ha begrenset relevans for klinikerens spesielle problem og det motsatte

(Reilly, 2004; Dijkers, Murphy & Krellman, 2012; Rose et al., 2013; Medrado & Sobrinho, 2016; Campbell & Douglas, 2017)

For å møte disse utfordringene er det utviklet strategier for implementering av EBP. De anbefaler at det først må det sørges for at klinikerne har tilgang til internett og ulike databaser på arbeidsplassen. I tillegg må de få opplæring i bruk av databasene. For at temaene som forskes på skal ha relevans for klinikerens problemstilling er det viktig med tett samarbeid mellom klinikere og forskere for å ta opp kliniske relevante forskningsspørsmål. På

systemnivå må det fremmes en kultur som støtter forskning, både på arbeidsplasser og universiteter. Igangkjøring av systematiske vurderinger, retningslinjer og protokoller som vil føre til mer effektivitet i tid og enklere gjenfinning av informasjon er en vei framover. Ansvarer ligger på alle, inkludert arbeidsgivere, klinikere, universiteter og profesjonelle organer for å støtte bruk av EBP (Vallino- Napoli & Reilly, 2009; Dijkers et al., 2012 ; Medrado & Sobrinho, 2016).

Intensitet og behandling

Ifølge Helsedirektoratet (2017) anbefales det spesifikk, tilrettelagt språktrening som bør igangsettes av logoped allerede i akuttfasen og følges opp videre i kronisk fase. Språktreningen bør være av tilstrekkelig mengde og hyppighet. For å kunne tilrettelegge for optimal språktrening er det derfor viktig å vite hva “tilstrekkelig mengde og hyppighet” innen afasirehabilitering innebærer.

Behandling av afasi kan defineres som intensiv hvis en spesifikk terapi blir gitt i flere timer per uke over flere uker (Patterson, Raymer & Coppens, 2018). Hvor god effekt intensiv logopedisk trening har avhenger derfor av variablene 1) hyppighet - antall timer i uka og 2) varighet - antall uker/måneder (Stahl et al., 2018). Robey (1998) gjennomførte en metaanalyse basert på 55 studier. Utfra resultatene av analysen kategoriserte han intensitet av behandling på følgende måte: lav (1,5 timer per uke), moderat (2 til 3 timer per uke) og høy (over 5 timer per uke). Coppens & Patterson (2018) viser til samme inndeling i sin fagbok om afasi. Her defineres intensiv trening utfra hyppighet, men det sies ikke noe om varigheten av behandlingsperioden.

I en oversiktsstudie fra Bhogal, Teasell & Speechley (2003) ble åtte studier analysert. Fire studier ga signifikant positiv effekt og hadde alle språktrening mer enn 5 timer i uka. Den gjennomsnittlige mengden var på 8,8 timer språktrening per uke gitt i 11,2 uker. De andre fire studiene ga ingen målbar effekt. Her ble i gjennomsnitt to timer per uke gitt i 22,9 uker. Utfra denne studien tyder det på at intensiv behandling som blir gitt over en kort periode ser ut til å kunne ha bedre effekt sammenlignet med mindre intensiv behandling over en lengre periode. Denne studien støtter også funnene fra Robey sin metaanalyse om at språktrening bør være på mer enn fem timer per uke for at afasirammede skal ha optimalt utbytte. Samme studie var også tidligere utgangspunkt for at de nasjonale retningslinjene fra Helsedirektoratet (2010) anbefalte at hyppigheten av språktreningen bør være på mer enn fem timer per uke.

Både Robey (1998) og Bhogal et al. (2003) antyder at intensiv behandling over en kortere periode gir større effekt sammenliknet med mindre intensiv trening over en lengre

tidsperiode. Når det gjelder rehabilitering av hjerneslag finnes det i nevrovitenskapen evidens for at optimal effekt av trening kan oppnåes ved daglig trening (Kleim & Jones, 2008). Disse intensive treningsprogrammene innebærer flere timer daglig trening over en bestemt periode (Cherney, Patterson, & Raymer, 2011; Robey, 1998). Ifølge en RCT- studie fra 2017 er det ingen signifikant forskjell mellom to og fire timer trening daglig i to uker. Studien viser imidlertid at en liten øking av varigheten på treningsperioden (fra to til fire uker) bidrar til økt effekt i rehabiliteringen av afasi i kronisk fase (Stahl et al., 2018).

Intensiv trening anbefales i den kroniske fasen av afasi. I den akutte fasen tolereres litt mindre, spesielt de første fire ukene (Cherney, 2012). Forskning viser imidlertid at den gjennomsnittlige effektstørrelsen for behandlede personer med start i den akutte fasen er større enn hos de som begynner med behandling i den kroniske fasen (Robey, 1998). Dette samsvarer med Helsedirektoratets anbefalinger om start av behandling i akutt fase.

Hensikt og problemstilling

Hensikten med denne studien er først og fremst å kartlegge hvilke metoder logopedene i Norge bruker i den direkte behandlingen av voksne med afasi. Dette for å få et innblikk i hvilke direkte metoder som brukes mest i praksis.

For å kunne få et bilde på hvorvidt metodene bygger på erfaring eller evidensbasert forskning, har studien videre fokus på hvordan norske logopeder innhenter kunnskap om behandlingsmetodene de bruker.

Til slutt tar studien sikte på å kartlegge gjennomsnittlig varighet og intensitet på behandlingen som tilbys, dette for å kunne si noe om hvorvidt voksne med afasi får den behandlingen som anbefales i nasjonale retningslinjer.

Studien har følgende tre forskningsspørsmål:

- Hvilke direkte metoder bruker norske logopeder i behandling av voksne personer med afasi?
- Hvordan innhenter norske logopeder informasjon om behandlingsmetodene de bruker?
- Hvor intensiv behandling får afasirammede i Norge?

Metode

Spørreskjema

I denne studien ble det utarbeidet et spørreskjema for innsamling av data. For å kunne utarbeide spørreskjemaet (vedlegg 2) ble det tatt utgangspunkt i tre andre studier (Bloom Johansson et al., 2011; Guo et al., 2014; Lind & Haaland-Johansen, 2013). Siden studien til Lind & Haaland-Johansen (2013) er en norsk studie og er mer tilpasset for norske forhold, er de demografiske spørsmålene hentet fra denne studien. Spørsmål om behandlingsmetoder og hvordan logopedene innhenter kunnskap om disse metodene ble hentet fra studien til Bloom Johansson et al. (2011). Denne studien var omfattende og hadde totalt 84 spørsmål. På grunn av tidsbegrensinger var det ikke rom for å gjennomføre en så stor studie. Derfor ble bare de spørsmålene som var relevante for vår problemstilling benyttet. Spørsmålene om intensitet og varighet av behandling er hentet fra Guo et al. (2014).

Målet var at spørreskjemaet skulle piloteres før utsending til informanter, men igjen grunnet tidspress ble den bare sendt til to logopeder, som begge har arbeidet med afasi og har lang erfaring på feltet. Til slutt var det bare den ene av logopedene som svarte og kom med tilbakemeldinger på ting som kunne endres på. Noen små justeringer ble gjort før spørreskjemaet ble sendt videre til deltakere (Vedlegg nummer 1).

Spørreskjemaet er en webbasert survey utformet med programmet surveyXact. Dette vil si at alle informantene i studien fikk tilgang til skjemaet via en link sendt på e-post. Undersøkelsen består av 19 lukkede og to åpne spørsmål. Temamessig er spørreskjemaet delt inn i tre seksjoner: a) demografiske og jobbrelevante spørsmål, b) spørsmål om behandling av afasirammede og bakgrunn for valg av behandlingsmetode og c) spørsmål om intensitet og varighet av behandling.

Deltakere

Inklusjonskriteriene i studien var: a) Informantene måtte arbeide med voksne afasipasienter, b) være medlemmer i NLL og c) være tilgjengelige på e-post.

Utvalget i studien er et ikke-sannsynlighetsutvalg fordi ikke alle observasjonshetene (logopedene) hadde like sjanser (sannsynlighet) til å bli med i utvalget. Spørreskjemaet var rettet mot dem som arbeider med voksne personer med afasi. Videre avgjorde deltakere selv om de ville være med i utvalget eller ikke, dette utgjør et selv-seleksjons utvalg (Polit & Beck, 2017). Totalt er det (N= 57) logopeder, 49 kvinner og åtte menn fra hele Norge som inngår i studien. Med et utgangspunkt i 360 logopeder som jobber med afasi i Norge, ligger svarprosenten på landbasert på rundt 16%.

En mer detaljert beskrivelse av deltakerne er presentert i tabell 1.

Tabell 1. inn her

Datainnsamling

For å kunne nå ut til så mange logopeder som mulig tok vi kontakt med Norsk Logopedlag (NLL). Lederen av NLL anbefalte oss å ta kontakt med regionslagslederne gjennom e-postadressene som er publisert på NLL sine nettsider. Etter at vi sendte skjemaet til regionslagslederne ble den videresendt til alle medlemmene. Noen av medlemmene hadde tekniske problemer med lenken og tok direkte kontakt med oss for å sende lenken på nytt. Spørreskjemaet var ute i tre uker og én purring ble sendt til deltakerne. I tillegg ble undersøkelsen lagt ut på facebookgruppen “Logoped MNLL”. Datainnsamlingen ble gjennomført høsten 2017.

Statistisk analyse

For å presentere svarene fra spørreskjemaet er det brukt enkel deskriptiv statistikk. Først ble det gjort en frekvensfordeling av hvordan deltakere i studien har svart på spørreskjemaets ulike spørsmål. Frekvensfordelingen er presentert i absolutte tall og prosentuert, for å vise verdiens relative hyppighet (Bjørndal & Hofoss, 2004).

Svarene på de to åpne spørsmålene er presentert/beskrevet ved hjelp av innholdsanalyse. Etter at innholdet ble lest noen ganger for å få en oversikt over den innsamlede informasjonen, ble det laget tabeller med kategorier for å systematisere informasjonen. Kategoriseringen innebærer at meningen i lange intervjuer reduseres til få kategorier (Kvale og Brinkmann 2015). En av kategoriene er for eksempel behandlingsmetoder (Tabell nummer to). Under denne kategorien ble alle metodene som logopedene oppga nedskrevet samt hvor mange ganger de ble nevnt. Dette ble gjort for å få en oversikt over hvilke metoder som ble mest brukt.

Det samme ble også gjort på det andre åpne spørsmålet. Svarene ble først kategorisert i seks kategorier og logopedenes svar ble plassert under disse kategoriene (vedlegg nr 4.1). Etterpå ble svarene kodet (vedlegg nr 4.2). Koding betyr å knytte et eller flere nøkkelord til et tekstsegment for å tillate senere identifisering av en uttalelse (Kvale og Brinkmann 2015)

Direkte behandling av afasi

Logopedene ble bedt om å liste opp de fem vanligste metodene som de bruker i behandling av afasi. De rapporterte at i praksis anvendes ofte en kombinasjon av ulike

metoder og materiell, tilpasset hver enkelt pasient. Denne oversikten over materiell og metoder som blir brukt gis i tabell 2.

Tabell 2 inn her

Resultatene viser at de mest brukte behandlingsmetodene er CIST som brukes av trettitre prosent av deltakere (n=19), og PACE av nitten prosent (n=11). Det mest anvendte behandlingsmaterialet er Sareptas afasikrukke 1 & 2 (33%) og NUMA (Newcastle University Aphasia Therapy Resources) (25%). Tjuefem prosent av deltakere (n=14) oppgir at de bruker dataprogrammet Lexia, mens 25% (n=13) bruker appen Dagliglivet i afasibehandling.

Evidensbasert praksis

Deltakerne i studien ble videre spurt om hva de baserer valg av behandlingsmetoder på og fikk muligheten til å krysse av på flere alternativer. Resultatene blir presentert i tabell 3. Siden deltakerne hadde muligheten til å krysse av på flere alternativer gir prosentandelene til sammen mer enn 100%.

Tabell 3 inn her

Ved spørsmål om hva logopedene baserer valg av behandlingsmetode på oppgir hele 89% “egen erfaring” og 88% “faglitteratur”. “Kurs” (79%) samt “kollegers erfaring” (74%) viser seg også å være viktige kilder blant mange norske logopeder. Rundt halvparten (56%) støtter seg også til vitenskapelige artikler i tidsskrifter og fra ulike databaser. Tabell 4 viser at tidsskriftene “Logopeden” og “Afasiposten” er mest tilgjengelige på norske arbeidsplasser.

Tabell 4 inn her

Av studien kom det også frem at åttito prosent (n=47) har avsatt tid på sin arbeidsplass for fagutvikling. Førtito prosent (n=24) leser i gjennomsnitt mindre enn 10 vitenskapelige artikler hvert år, og tilsvarende mange leser i gjennomsnitt mellom 11 og 30 artikler hvert år. Sekstisju prosent (n=38) har deltatt på mellom ett og fem kurs om afasi i løpet av de siste tre årene, atten prosent (n=10) på seks til ti kurs, mens fjorten prosent (n=8) ikke har deltatt på noen kurs. Når det gjelder konferanser de siste tre årene så har seksti

prosent (n=34) vært på nasjonal konferanse. Trettitre prosent (n=19) har deltatt på internasjonale konferanser de siste tre årene, mens trettifem prosent (n=20) av informantene har verken deltatt på nasjonale eller internasjonale konferanser.

Intensitet og varighet av behandling

Når det gjelder former for direkte behandling opplyser 96% av logopedene at de bruker individuell behandling i afasirehabilitering. Deretter var behandling i afasigruppe vanligst (56%), behandling i par (afasirammede + pårørende) (33%) og annen form for behandling (14%). Under “annen form for behandling” ble det nevnt at pårørende ofte er med i enkelte timer i undervisningsperioden, samt veiledning av personalet i bolig, hjemmetjeneste og pleiepersonell. Under i tabell 5 gis en full oversikt over de ulike formene for afasibehandling hvor informantene fikk muligheten til å krysse av på flere alternativer.

Tabell 5 inn her

Funnene viser videre at logopedene i gjennomsnitt treffer afasipasientene 2,5 ganger per uke. Nittien prosent av informantene (n=52) oppgir at en behandlingstime vanligvis varer fra 30-60 minutter. Fem deltakere (9%) rapporterte at én behandlingstime varer mer enn 60 minutter. Når det gjelder varighet av behandlingsperiode så oppgir 63% av deltakere (n=36) at de gir logopedisk trening i mer enn 15 uker, mens 21% (n=12) har valgt alternativet 1-5 uker. Videre viser resultatene at 11% av deltakere (n=6) gir logopedisk trening i 11-15 uker, mens 5% (n=3) tilbyr 6-10 uker.

Resultater fra de to åpne spørsmålene

I det siste spørsmålet ble deltakere spurt om de hadde annen informasjon som vil kunne være til nytte i denne studien, eller noen kommentarer til studien eller spørreskjemaet. Svarene ble kategorisert i seks kategorier (temaer) a) varierende behandlingsintensitet b) mangel på logopeder og tilbud til afasirammede c) tverrfaglig samarbeid i afasirehabilitering d) mangel på logopeder med spesiell kompetanse (samisk, tegnspråk e) kombinasjon av ulike metoder i afasibehandling f) andre kommentarer (Vedlegg nummer 4.1 og 4.2).

Tretten deltakere opplyser at afasi er veldig forskjellig fra person til person og intensiteten til terapien varierer. Noen arbeider en med i flere år, andre bare 3-5 måneder. Mange har behov for tett oppfølging i en periode, helst 3-4 ganger i uka, men det er vanskelig å gjennomføre på grunn av manglende ressurser. I starten gis kanskje daglig trening og sjeldnere trening etter ett år, hvis det fortsatt er behov.

Andre deltakere (n=4) sier at det er mangel på logopeder og tilbud til afasirammede. Afasibehandling er ikke prioritert og satt i system. I noen kommuner blir afasibehandling utført av privatpraktiserende logopeder fra nabokommunene. Dette gjelder stort sett eldre, og dette tilbudet er veldig varierende. Det opplyses om stor misnøye av flere pårørende. I det kommunale systemet, kan det være en kamp å sikre at de afasirammede får det de har behov for.

Tre deltakere påpeker viktigheten av tverrfaglig samarbeid i afasirehabilitering: “Tverrfaglig samarbeid er viktig dersom flere fagpersoner er inne i bildet. Viktig å løfte fram hva den enkelte er interessert i og tilrettelegge utifra det”- skriver en av logopedene.

Mangel på logopeder med spesiell kompetanse i tegnspråk og samisk er noe som ble nevnt av deltakere (n=3). En av deltakere sier :“ flere metoder faller bort for pasienter med samisk eller tegnspråk da de fleste metoder (materiell) er basert på norsk språk og flere krever hørsel”

To av deltakerne påpeker “en ekstrem viktighet av å vinkle inn faglighet til personens erfaringer og interesser i behandling når en jobber med afasi”. Det brukes ofte en kombinasjon av mange behandlingsmetoder da nivå og kognitiv funksjon for den enkelte varierer mye etter type skade og deres evne til oppmerksomhet og fokus.

Mangel på tid til å lese og tilgang til databaser er noen andre kommentarer som logopedene nevner. Ofte må de lese utenom arbeidstiden for å holde seg oppdatert. I tillegg opplyser en logoped om at når en jobber i privatpraksis, er det ikke via HELFO noe rom lønnsmessig for deltagelse på kurs. Dette er noe som kan påvirke deltakelse på kurs og konferanser hos private logopeder.

Diskusjon

Former for behandling

Resultatene i denne studien viser at individuell behandling er den mest brukte direkte behandlingsformen i Norge. Individuell behandling viser seg å være den vanligste også i Sverige (Blom Johansson et al., 2011), i Singapor (Guo et al., 2013) og i Australia (Rose et al., 2013). Videre kommer det behandling i afasigruppe som blir nevnt av femtiseks prosent av deltakere. En behandlingsmetode i afasigruppe er CIST som viser seg å være en av de mest anvendte, direkte metodene blant norske logopeder. I følge forskning har CIST de siste årene vist lovende resultater for afasirehabilitering (Koenig-Bruhin et al., 2013; Kirmess, 2015; ; Maher et al., 2006). Som nevnt tidligere er CIST en intensiv metode med en hyppighet på to til tre timer per dag og en varighet på 10 til 20 dager. Logopedene rapporterer at denne metoden blir brukt i praksis, men samtidig rapporterer de at afasirammede i

gjennomsnitt får cirka to timer trening per uke. Dette er noe kontroversielt, noe som også er påpekt av Kirmess (2015). Hun har skrevet at det tydelig skjer endringer i begrepsbruk og at det ofte er intensiteten som gjør at man må vurdere om man kan kalle tilbudet for CIST eller ei. Det samme gjelder også for PACE som baserer seg på samme prinsipper som CIST og rapporteres som en av de mest brukte terapiene i denne studien etter CIST. En studie har sammenlignet metodene CIST og PACE. Ved hjelp av samme terapeutiske oppgaver, ble begge behandlingene administrert over et tidsrom på to uker med en fordeling på 12 timer per uke. Både CIST og PACE ga positive resultater. Noe som støtter tanken om at intensiteten av terapien er en avgjørende faktor ved afasibehandling (Maher et al., 2006; Koenig-Bruhin et al., 2013). Noen artikler har påpekt at effekten av disse terapiene er usikker, fordi de kan oppleves som så krevende at flere deltakere trekker seg (Brady, Kelly, Godwin, & Enderby, 2012).

Videre kommer det fram at dataprogrammer og apper brukes i behandling av afasi. Dataprogrammet Lexia og appen Dagligliv er i dag vel etablerte i afasirehabiliteringen i Norge. Resultatene fra en svensk studie viser at programmet Lexia er det mest brukte behandlingsmateriellet ved behandling av personer med afasi i Sverige (Blom Johansson, et al., 2011). På lang sikt vil bruk av internett, apper og dataprogrammer ha en viktig rolle som et alternativ innen afasirehabilitering. Dataprogrammene må ofte kombineres med andre behandlingsmetoder/materiell for å ha god effekt (Palmer., 2012; Guo et al., 2013). Dette er noe som en av logopedene i vår studie også kommenterer :“ Vi bruker ofte en kombinasjon av mange behandlingsmetoder da nivå og kognitiv funksjon for den enkelte varierer mye etter type skade og deres evne til oppmerksomhet og fokus. Når en jobber med afasi, er det så ekstremt viktig å prøve å vinkle inn faglighet til personens erfaringer og interesser i behandling”. I tillegg kommer det frem at funksjonelle behandlingmateriell som aviser, dagbok, bruk av mobil og ipad brukes i praksis. Cherney et al., (2008) påpeker at bruk av funksjonelle tilnærminger er viktig og kan hjelpe afasipasientene i å forbedre sin verbalkommunikasjon samt deltakelse i hverdagslige sosiale aktiviteter.

Videre rapporteres at Sereptas afasikrukke, NUMA, ulike bildemateriell og spill anvendes og viser effekt basert på logopeders erfaring. Det er likevel vanskelig å finne evidens som støtter bruk av disse behandlingsmaterielle. Hva betyr det at disse materielle er så mye brukt i praksis, men ikke er forsket særlig på? Ifølge Haaland-Johansen (2007) kan det bety at dette er et tema som ikke er studert, eller som ikke er studert nok innen forskning. En annen grunn kan være at temaer som forskning har fokus på kan ha begrenset relevans for klinikers spesielle problem, mens andre tema som klinikere mener er

viktige er forsket lite på. Tett samarbeid mellom klinikere og forskere for å ta opp kliniske relevante forskningsspørsmål er derfor viktig (Dijkers et al., 2012).

I denne studien kommer det fram at logopedene bruker både kognitive og funksjonelle terapier i afasibehandling. Noen av metodene støttes av evidens, mens andre er ikke blitt forsket så mye på. Kombinasjon av ulike metoder ser ut til å være vanlig da nivå og kognitiv funksjon varierer fra person til person. Et ideelt behandlingsprogram for afasi integrerer forskjellige tilnærminger og tar utgangspunkt i behovene som afasirammede har ved bruk av evidensbaserte tiltak (Galletta & Barrett, 2014).

Evidensbasert praksis

EBP er anerkjent som viktig for å optimalisere tjenestetilbudet og oppnå positive resultater for klientene innen logopedi (Campbell & Douglas, 2017). Tanken bak EBP er at vår daglige praksis skal forsvares og forklares (Haaland-Johansen, 2007). Femtiseks prosent av deltakerne i vår studie oppgir at de støtter seg til vitenskapelige artikler i sin praksis, men de fleste oppgir at de bruker egen erfaring (89 %) og faglitteratur (88%) i valg av behandlingsmetode. Bhargava og Bhargava (2007) skriver det samme i sin studie, at klinisk ekspertise har tradisjonelt spilt den viktigste rollen i kliniske beslutninger. Det er viktig at praksis bygger på evidensbasert kunnskap, men det er ikke så enkelt som det ser ut (Haaland-Johansen, 2007). Ulike internasjonale studier viser at klinikere møter en del utfordringer i bruk av EBP i praksis (Campbell & Douglas, 2017; Haaland-Johansen, 2007; Medrado & Sobrinho, 2016; Reilly, 2004). I disse studiene rapporteres det spesielt om mangel på tid som et hinder, noe som også kommer fram av vår studie. Noen av logopedene skriver at de har dårlig tid på arbeidsplassen, og derfor må lese på kveldene eller i helgene. Dette forekommer i en amerikansk survey hvor 69% av logopedene rapporterer at de ikke har tid på arbeidsplassen til å lese forskning. Derfor brukte de 15 til 60 minutter hver uke til å lese utenfor deres arbeidsplass (Vallino-Napoli & Reilly, 2009). Dersom klinikere skal basere praksis på aktuell forskning, må de ha tid til å lese forskning, til å forstå den og til å “oversette” den til praktiske handlinger (Haaland-Johansen, 2007). Man har beregnet at en lege må lese 19 artikler 365 dager i året for å holde seg oppdatert (Ekeland, 2004). Førtito prosent av deltakere i studien rapporterer at de leser i gjennomsnitt mindre enn 10 vitenskapelige artikler hvert år, og tilsvarende like mange leser i gjennomsnitt mellom 11 og 30 artikler hvert år.

Begrenset tilgang til forskning og databaser er en annen hindring som kommer fram i ulike studier (Reilly, 2004; Vallino-Napoli & Reilly, 2009; Rose et al., 2013; Medrado & Sobrinho, 2016; Campbell & Douglas, 2017). Femtifire prosent av deltakere i vår studie

oppgir at de har tilgang på vitenskapelige tidsskrifter, mens førtiseks prosent rapporterer at de ikke har tilgang. Selv om de fleste oppgir at de har tilgang, er det et stort antall som ikke har tilgang til vitenskapelige artikler. Å gi fagpersonene tilgang til ulike databaser er viktig og er en av strategiene som anbefales for implementering av EBP. Kurs, konferanser, workshops, og pedagogiske møter er andre implementeringsstrategier som anbefales av Effective Practice and Organization of Care (EPOC) (Campbell & Douglas, 2017).

Når det gjelder kurs oppgir sekstisju prosent (n=38) av logopedene i vår studie at de har deltatt på mellom ett og fem kurs om afasi i løpet av de siste tre årene, atten prosent på seks til ti kurs, mens fjorten prosent ikke har deltatt på noen kurs de siste tre årene. En grunn på dette rapporteres å være mangel på tid til å delta på kurs. Mangel av økonomisk støtte er også noe som kommenteres av en logoped i studien: “ Når man jobber i en liten privatpraksis, er det ikke via HELFO noe rom lønnsmessig el.l for deltagelse på kurs”. Videre kommenteres også at det mangler tilbud om kurs på dette området.

Videre kommer det fram i studien at norske logopeder innhenter informasjon om behandlingsmetoder ved bruk av faglitteratur, kollegaers erfaring og vitenskapelige artikler, men også ved å delta på kurs og konferanser. De fleste logopedene har avsatt tid for egen fagutvikling og har tilgang til vitenskapelige artikler på arbeidsplassen. Fortsatt er det noen faktorer som mangel på tid, redusert tilgang til databaser og vansker med å overføre forskning til klinisk praksis, som hindrer logopedene i å være evidensbaserte. For å møte disse hindringene er det viktig at strategiene som er utviklet for integrering av EBP følges opp i praksis. Først må det sørges for at klinikere har tilgang og opplæring til internett og ulike databaser på arbeidsplassen. Kurser, konferanser og workshops bør få mer fokus. På systemnivå må det fremmes en kultur som støtter forskning. Arbeidsgivere, klinikere, universiteter og profesjonelle organer har ansvar for å støtte bruk av EBP (Vallino- Napoli & Reilly, 2009; Dijkers et al., 2012 ; Medrado & Sobrinho, 2016).

Behandling og intensitet

Av resultatene i denne studien kom det fram at afasirammede i Norge i gjennomsnittlig får 2,5 timer språktrening i uka. I Sverige er treningen målt til å være 2,1 timer i uka, mens i Singapore ligger den på 1 time i uka. Robey (1998) og Patterson og Coppenes (2017) definerer 2,5 timer trening i uka til å være moderat intensitet. Bhogal et al. (2003) vil anse 2,5 timer per uke som lite effektiv trening. Dette tyder på at afasirammede i Norge i gjennomsnitt ikke får intensiv nok trening.

Når det gjelder varighet av behandlingsperiode så oppgir 63% av deltakere i denne studien at de gir logopedisk trening i mer enn 15 uker, mens 21% gir 1-5 uker. Sammenliknet

med Bhogal et al (2003) som viser at intensiv trening i gjennomsnitt ligger på 8.8 timer i uka over en tidsperiode på 11,2 uker, så gis det i gjennomsnitt mindre intensiv trening til afasirammede i Norge.

At Helsedirektoratet har gått fra å anbefale “mer enn 5 timer trening i uka” i 2010 til “tilstrekkelig mengde og hyppighet” i 2017 samt at intensiv behandling defineres ulikt, tyder på at forskning ikke har kunnet fastsette et bestemt antall timer som gir optimal effekt. Individuelle faktorer som afasitype, alvorlighetsgrad, pasientens helsetilstand og motivasjon spiller en betydelig rolle med henhold til hvor intensiv behandling som blir gitt. Deltakere i studien gir uttrykk for at behandlingsslengde og frekvens er vanskelig å måle i gjennomsnitt nettopp fordi det er så store individuelle forskjeller.

Av studien kommer det også frem at organisering av tilbudet om språklig rehabilitering varierer fra kommune til kommune. Flere deltakere gir uttrykk for at afasirammede har behov for tett oppfølging, men at det kan være vanskelig å gjennomføre på grunn av mangel på kapasitet.

Konklusjon

Resultater fra denne studien viser at logopedene ofte bruker en kombinasjon av ulike behandlingsmetoder i praksis. Metodene avhenger av afasirammedes interesser og behov. De mest anvendte behandlingsmetodene er CIST og PACE, mens det mest anvendte behandlingsmaterialet er Sareptas afasikrukke 1 & 2 og NUMA. Studien indikerer også at dataprogrammet Lexia og appen Dagligliv er veletablerte i afasirehabiliteringen. Videre kommer det frem at logopedene innhenter informasjon fra ulike kilder, men at de fleste baserer seg på egen erfaring i valg av behandlingsmetode. Mangel på tid, begrenset tilgang til forskning og mangel på tilbud om kurs, samt økonomisk støtte til å delta på kurs, er noen faktorer som hindrer dem i å være evidensbaserte. Når det gjelder intensitet av behandling får en person med afasi i gjennomsnitt rundt 2,5 timer behandling i uken, noe som tyder på at afasirammede i Norge ikke får tilstrekkelig mengde trening. Resultatene viser at det tilbys mer intensiv behandling i den akutte fasen av afasi, og mindre intensiv i kronisk fase.

Av studien fremkommer det at afasibehandling ikke er prioritert og satt i system i enkelte kommuner i Norge, og at det er misnøye blant afasirammede og deres pårørende. Organisering av logopedtilbudet er ulikt i forskjellige deler av landet, noe som taler for tydeligere og mer spesifikke, nasjonale retningslinjer for afasibehandling i landet.

Studien gir et innblikk i de direkte metodene som norske logopeder benytter i afasibehandling, og bidrar på denne måten til det kliniske arbeidet med afasi. De

behandlingsmateriellene som ifølge resultatene blir anvendt mest i praksis i Norge er imidlertid lite forsket på, noe som påpeker behovet for videre forskning på området.

Ved i denne studien å fokusere på hvordan logopedene innhenter kunnskap om metodene som de anvender i praksis, settes det fokus på EBP som fenomen og tenkemåte. Dette retter oppmerksomhet mot viktigheten av å integrere den beste tilgjengelige forskningen med klinikernes ekspertise og pasientens ønsker i kliniske avgjørelser.

Resultatene angående intensitet i behandling støtter tanken om at intensiteten av terapien er en avgjørende faktor ved afasibehandling. Intensiteten av en behandling samt behandlingsmetodene som tilbys kan imidlertid være avhengig av logopedenes arbeidsplass, arbeidserfaring og/eller utdanningssted. Sammenhengen mellom disse variablene hadde vært interessant å forske videre på.

Referanser

- Ahlsén, E. (2008). Språkstörningar hos vuxna (förvärvade språkstörningar) – allmän del och Förvärvade språkstörningar hos vuxna vid fokala hjärnskador. I: L. Hartelius, U. Nettelbladt & B. Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s.187-197, s.199-206).
- Attard, A.C., Loupis, Y., Togher, L. & Rose, M.L. (2015). Consumer perspectives on community aphasia groups: a narrative literature review in the context of psychological well-being, *Aphasiology*, 29:8, 983-1019, doi: 10.1080/02687038.2015.1016888
- Attard, A.C., Loupis, Y., Togher, L. & Rose, M.L. (2018). The efficacy of an interdisciplinary community aphasia group for living well with aphasia, *Aphasiology*, 32:2, 105-138, doi: 10.1080/02687038.2017.1381877
- Beukelman, D.R., Fager, S., Ball, L. & Aimee Dietz (2007). AAC for adults with acquired neurological conditions: A review. *Augmentative and Alternative Communication*, 23:3, 230-242, doi: 10.1080/07434610701553668
- Bhargava, K. & Bhargava, D. (2007). Evidence Based Health Care: A scientific approach to health care. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 7 (2), 105-107. Hentet fra <https://europepmc.org/articles/PMC3074860?jsessionid=7DF1A3576F4038DE19B187610E48CE56>
- Bhagal, S.K., Teasell, R. & Speechley, M. (2003). Intensity of aphasia therapy, impact on recovery. *Stroke*, 34, 987-993. doi:10.1161/01.STR.0000062343.64383.D0
- Bjørndal, A. & Hofoss, D. (2004). *Statistikk: for helse- og sosialfagene*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bloom Johansson, M., Carlsson, M. & Sonnander, K. (2011). Svenska logopeders insatser till personer med afasi. *Logopednytt*, (3), 11-23. Hentet fra <https://www.srat.se/globalassets/logopederna/dokument/logopeden/logopednytt-2011-2013/logopednytt1103.pdf>
- Boyle, M. (2010). Semantic Feature Analysis Treatment for Aphasic Word Retrieval Impairments: What's in a Name?, *Topics in Stroke Rehabilitation*, 17 (6), 411-422, doi: 10.1310/tsr1706-411
- Brady, M. C., Kelly, H., Godwin, J., & Enderby, P. (2012). Speech and language therapy for aphasia following stroke. *The Chochrane Library*. doi:10.1002/14651858.CD000425.pub3
- Brookshire, H. R. (2007). *Introduction to Neurogenic Communication Disorders* (7. utg.). St. Louis: Mosby Elsevier. .

- Campbell, W. N. & Douglas, N. F. (2017). Supporting evidence-based practice in speech-language pathology: A review of implementation strategies for promoting health professional behavior change. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 11 (3-4), 72-81. doi:10.1080/17489539.2017.1370215
- Cherney, L. R. (2012). Aphasia treatment: intensity, dose parameters, and script training. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 14(5), 424-431. doi:10.3109/17549507.2012.686629
- Cherney, L. R., Halper, A. S., Holland, A.L. & Cole, R. (2008). Computerized Script Training for Aphasia: Preliminary Results. *Am J Speech Lang Pathol*, 17(1), 19–34, doi:10.1044/1058-0360(2008/003).
- Cherney, L. R., Patterson, J. P., & Raymer, A. M. (2011). Intensity of aphasia therapy: Evidence and efficacy. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 11(6), 560-569.
- Coppens, I.P. & Patterson, J. (2018). *Aphasia Rehabilitation: Clinical Challenges*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning
- Corwin, M. (2011). Efficacy of no-technology based AAC intervention approach. I. R. Koul (Red). *Augmentative and alternative communication for adults with aphasia* (s. 79-91). UK: Emerald.
- Davis, G.A. (2011). Aphasia Therapy Guide. Hentet fra <https://www.aphasia.org/aphasia-resources/aphasia-therapy-guide/>
- Davis, G. A., & Wilcox, M. J. (1981). Incorporating parameters of natural conversation in aphasia treatment: PACE therapy. In R. Chapey (Ed.), *Language intervention strategies in adult aphasia*. 169–193, Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
- De Jong-Hagelstein, M., van de Sandt-Koenderman, W. M. E., Prins, N. D., Dippel, D. W. J., Koudstaal, P. J. & Visch-Brink, E.G. (2011). Efficacy of early cognitive-linguistic treatment and communicative treatment in aphasia after stroke: a randomised controlled trial (RATS-2). *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 82(4), 399-404. doi:10.1136/jnnp.2010.210559
- Dietz, A.R., Knollman-Porter, K. & Hux, K. (2013). Supported Reading Comprehension for People with Aphasia: Photographic and Linguistic Supports. *The Aphasiology Archive*. Hentet fra http://eprints-prod-05.library.pitt.edu/2499/1/Supported_Reading_Comprehension_for_People_with_Aphasia.pdf
- Dietz, A., Knollman-Porter, K., Hux, K., Toth, K., & Brown, B. (2014). Supported Reading Comprehension for People with Aphasia: Visual and Linguistic Supports. *Journal of*

- Medical Speech-Language Pathology*, 21(4), 319–331. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/262103782_Supported_Reading_Comprehension_for_People_with_Aphasia_Visual_and_Linguistic_Support
- Dijkers, P. M., Murphy, L. S., & Krellman, J. (2012). Evidence-Based Practice for Rehabilitation Professionals: Concepts and Controversies. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(2), 164-176. doi:10.1016/j.apmr.2011.12.014
- Edmonds, L.A. (2016). A Review of Verb Network Strengthening Treatment Theory, Methods, Results, and Clinical Implications. *Topics in language disorders*, 36(2), 123-135. doi: 10.1097/TLD.0000000000000088
- Ekeland, T. J. (2004). *Autonomi og evidensbasert praksis*. Arbeidsnotat nr. 6/2004. Senter for profesjonsstudier, Høgskolen i Oslo.
- Galletta, E. E., Barrett, A. M. (2014). Impairment and Functional Interventions for Aphasia: Having it All. *Curr Phys Med Rehabil Rep*, 2(2), 114–120. doi:10.1007/s40141-014-0050-5.
- Glindemann, R., Willmes . K., Huber, W. & Springer, L. (1991). The efficacy of modelling in pace-therapy. *Aphasiology*, 5 (4-5), 425-429. doi: 10.1080/02687039108248545
- Guo, Y.E., Togher, L. & Power, E. (2014). Speech pathology services for people with aphasia: What is current practice in Singapore?, *Disability and Rehabilitation*, 36:8, 691-704. doi: 10.3109/09638288.2013.804597.
- Haaland-Johansen, L. (2007). Evidensbasert praksis - Av interesse for norsk logopedi?. Hentet fra <http://norsklogopedlag.no/evidensbasert-praksis/>
- Hallowell, B. & Chapey, R. (2008). Introduction to Language Intervention Strategies in Adult Aphasia. I R. Chapey (Red.), *Language intervention strategies in aphasia and related communication disorders* (s. 3-19). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Helsedirektoratet (2010). Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag. Hentet fra: <http://www.velkommentilbords.no/content/1200130/files/nasjonal-retningslinje-for-behandling-og-rehabilitering-ved-hjerneslag-fullversjon.pdf>
- Helsedirektoratet (2017). Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/55/IS-1688-Nasjonal-retningslinje-for-behandling-og-rehabilitering-ved-hjerneslag-fullversjon.pdf>

- Hough, M.S. (2010). Melodic Intonation Therapy and aphasia: Another variation on a theme. *Aphasiology*, 24(6-8), 775-786. doi:org/10.1080/02687030903501941
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser. Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Høyskoleforlaget AS: Norwegian Academic Press.
- Kim, M., & Russo, S. (2010). Multiple Oral Reading (MOR) treatment: Who is it for? *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 37, 58-68. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/322601363_Multiple_Oral_Rereading_MO_R_treatment_Who_is_it_for
- Kirmess, M. (2015). Constraint induced språkterapi - en praktisk guide for implementering av metoden av afasirehabilitering i Norge. *Norsk Tidsskrift for logopedi*, (1), 26-33. Hentet fra https://norsklogopedlag.no/Userfiles/Upload/Files/1-15_Constraint%20induced%20sprakterapi.pdf
- Knollman-Porter, Brown, J., Hux, K., Wallace, S.E. & Uchtman, E. (2016). Preferred Visuographic Images to Support Reading by People with Chronic Aphasia. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 23(4), 269-275, doi: org/10.1080/10749357.2016.1155276.
- Kleim, J. A. & Jones, T. A. (2008). Principles of experience-dependent neural plasticity: Implications for rehabilitation after brain damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 225-239. doi:10.1044/1092-4388(2008/018)
- Koenig-Bruhin, M., Kolonko, B., At, A., Annoni, J. M., & Hunziker, E. (2013). Aphasia following a stroke: recovery and recommendations for rehabilitation. *Swiss Archives of Neurology and Psychiatry*, 164(8), 292-298. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/285540771_Aphasia_following_a_stroke_Recovery_and_recommendations_for_rehabilitation
- Kristensson, J., Behrns, I & Saldert, Ch. (2015). Effects on communication from intensive treatment with semantic feature analysis in aphasia, *Aphasiology*, 29(4), 466-487. doi: 10.1080/02687038.2014.973359.
- Kuzmina, E., & Weekes, B.S. (2016). Role of cognitive control in language deficits in different types of aphasia. *Aphasiology*, 765-792. doi.org/10.1080/02687038.2016.1263383.
- Kvale, S. og Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lind, M. & Haaland-Johansen, L. (2013). Kartlegging ved afasi: Hva gjør logopeder i Norge? *Norsk tidsskrift for Logopedi*, 2013(3). 6-14. Hentet fra

- http://www.statped.no/globalassets/fou/dokumenter/sprak-og-tale/kartlegging_av_afasi_hva_gjor_logoped_i_norge.pdf
- Lyngås Skjelstad, A.M., & Kirmess, M. (2010). “ Kristian kan du gi meg et bilde av en gassgrill?” Constraint induced språkterapi (CIST). I M. Lind, L. Haaland-Johansen, M. I. K. Knoph, E. Qvenild. (Red.). *Afasi - et praksisrettet perspektiv* (s.151-161), Oslo: Novus Forlag.
- Medrado, C.S. & Sobrinho, F. de P.N.(2016). Evidence-Based Practice (EBP) in Speech Language Pathology and Audiology. Universidade Católica de Petrópolis – UCP – Petrópolis-RJ – Brazil, *Communications*, 28(2), 341-347.
- Maher, L., Kendall, D., Swearingin, J.A., Rodriguez, A., Leon, S.A., Pingel, K., Holland, A., Leslie, J. Rothi, G. (2006). A pilot study of use- dependent learning in the context of constraint induced language therapy. *Journal of the International Neuropsychological Society*.12, 843–852. doi: 10.1017/S1355617706061029
- Moyer, S. B. (1979). Rehabilitation of alexia: A case study. *Cortex*, 15, 139-144. doi: org/10.1016/S0010-9452(79)80015-5.
- Munro, P. & Siyambalapitiya, S. (2017). Improved word comprehension in Global aphasia using a modified semantic feature analysis treatment. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 31(2), 119-136. doi:10.1080/02699206.2016.1198927
- Nicholas, M. & Connor, L.T. (2017). People with aphasia using AAC: are executive functions important?. *Aphasiology*, 31(7), 819-836. doi:10.1080/02687038.2016.1258539
- Nouwens, F., Dippel, D. W., de Jong-Hagelstein, M., Visch-Brink, E. G., Koudstaal, P. J., de Lau, L. M. & RATS-investigators. (2013). Rotterdam Aphasia Therapy Study (RATS)-3: "The efficacy of intensive cognitive-linguistic therapy in the acute stage of aphasia"; design of a randomised controlled trial. *Trials*, 14(24), 1-8. doi:10.1186/1745-6215-14-24.
- Palmer, R., Enderby, P., Cooper, C., Latimer, N., Julious, S., Paterson, G., Hughes, H. (2012). Computer therapy compared with usual care for people with long-standing aphasia poststroke: a pilot randomized controlled trial. *Stroke*, 43(7), 1904-1911. doi:10.1161/STROKEAHA.112.650671
- Patterson, J., Raymer. A. & Cherney, L. (2018). Treatment Intensity in Aphasia Rehabilitation. I P. Coppens & J. Patterson (Red.), *Aphasia Rehabilitation: Clinical Challenges*. (s. 291-329). Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning

- Papathanasiou, I., Coppens, P. & Davidson, B. (2017). Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders: Basic Concepts, Management, and Efficacy. I I. Papathanasiou & P. Coppens (Red), *Aphasia and related neurogenic communication disorders*. (2. utgave). Burlington, MA: Jones and Bartlett Learning.
- Polit, D.F. & Beck, C.T. (2017). *Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice*. (10 utgave). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Pulvermüller, P. & Roth, V. M. (1991). Communicative aphasia treatment as a further development of pace therapy. *Aphasiology*, 5(1), 39-50.
doi:10.1080/02687039108248518.
- Reilly, S. H. (2004). The challenges in making speech pathology practice evidence based. *Advances in Speech Language Pathology*, 6(2), 113-124.
doi:10.1080/14417040410001708549
- Ringdal, K. (2012). Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode. 3. utgave. Fagbokforlaget.
- Robey, R. R. (1998). A meta-analysis of clinical outcomes in the treatment of aphasia. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41(1). 172
187. doi:10.1044/jslhr.4101.172
- Rose, M., Ferguson, A., Power, E., Togher, L. & Worrall, L. (2014). Aphasia rehabilitation in Australia: Current practices, challenges and future directions. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 16(2), 169-180. doi:10.3109/17549507.2013.794474
- Schlaug, G., Marchina, S. & Norton, A. (2008). From singing to speaking: why singing may lead to recovery of expressive language function in patients with Broca's aphasia. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 25:4, 315-323,
doi:10.1525/mp.2008.25.4.31
- Sigafoos, J., Schlosser, R. W. & Sutherland, D. (2010). Augmentative and Alternative Communication. Defining and Describing Augmentative and Alternative Communication. *Center for International Rehabilitation Research Information and Exchange*. Hentet fra
https://www.researchgate.net/profile/David_Beukelman2/publication/230852920_Augmentative_and_Alternative_Communication/links/54871c4d0cf268d28f070dbc/Augmentative-and-Alternative-Communication.pdf
- Stahl, B., Mohr, B., Buscher, V. Dreyer, F. R., Lucchese, G. & Pulvermüller, F. (2018). Efficacy of intensive aphasia therapy in chronic stroke patients: A randomised

controlled trial. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 0, 1-7.

doi:10.1136/jnnp-2017-315962

Starrfelt, R., Ólafsdóttir, R. R. & Arendt, I.-M. (2013). Rehabilitation of pure alexia: A review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(5), 755-779,

doi:10.1080/09602011.2013.809661

Vallino-Napoli, L. D., & Reilly, S. H. (2009). Evidence-based health care: A survey of speech pathology practice. *Advances in Speech Language Pathology*, 6(2), 107-112.

doi: 10.1080/14417040410001708530

Youmans, G., Youmans, S. R., & Hancock, A. B. (2011). Script Training Treatment for Adults With Apraxia of Speech. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20(1), 23–37. doi:10.1044/1058-0360(2010/09-0085)

Tabell 1
Beskrivelse av utvalget

	Antall	Prosent
<i>Alder:</i>		
21-29	2	4%
30-39	15	26%
40-49	16	28%
50-59	12	21%
60 eller eldre	12	21%
<i>Kjønn:</i>		
Mann	8	14%
Kvinne	49	86%
<i>Region:</i>		
Nord- og Midt-Norge	10	18%
Østlandet	27	47%
Vestlandet	14	25%
Sørlandet	6	11%
<i>Arbeidsplass:</i>		
Akuttsykehus	7	12%
Rehabiliteringssykehus, inneliggende pasienter	8	14%
Syke/pleiehjem	2	4%
Voksenopplæring	17	30%
PPT	7	12%
Privatpraksis	28	49%
Kompetansesenter	2	4%
Kommune	3	5%
Annet	6	18%
<i>Stillingsstørrelse :</i>		
Heltid	43	75%
Deltid	14	25%
<i>Arbeidserfaring</i>		
Mindre enn 5 år	23	40%
5-10 år	8	14%
10-15 år	8	14%
Mer enn 15 år	18	32%

Merk: N=57

Tabell 2
Oversikt over metoder og materiell

Behandlingsmetoder	CIST, PACE, SFA, “Støttet samtale”, narrativ tilnærming, Orofacialstimulering, prompting, Cogmed
Dataprogrammer / apper	Lexia, læreboka 03, skoleskrift 2 / Dagligliv, Grid, OrdlekXL, Cogpack
Kartleggingsinstrument benyttet i behandling	NGA, HAST, PALPA, Akermodellen, Renatatesten, Ullevålsmodellen
Behandlingsmateriell: Undervisningsmateriell	Sareptas afasikrukke 1 & 2 , NUMA, Afasiperm, PAS
Sang / spill	MIT - metode (Melodic Intonation therapy), Ronnie Gardiner Rythm and Music Therapy / Alias, Quiz, kryssord, sudoku, “hopp i havet”
Bildemateriell	Color cards, OKANI bildemateriell, samtale omkring bilder-bildebenevning, tegning, samtale, fotokalendar
Språkoppgaver	Ramsing (dag, måneder, tall), Matching (ord/farger til tekst/bilde), høytlesning/gjenfortelling, mobilisering, automatisert tale, lyttetrening (koble lyd og bokstav, hørt ord med skrevet ord).
Funksjonell behandlingsmateriell	Avis (Klar tale), Dagbok, bruk av mobil/data og ipad/motta og sende meldinger

Merk: N=57

Tabell 3
Basing av valg av behandlingsmetode

	Antall	Prosent
Egen erfaring	51	89%
Kollegers erfaring	42	74%
Faglitteratur	50	88%
Vitenskapelige artikler	32	56%
Kurs	45	79%
Nasjonale konferanser	26	46%
Internasjonale konferanser	17	30%
Annet	5	9%

Merk: N= 57

Tabell 4
Tidsskrifter og vitenskapelige artikler

	Antall	Prosent
Logopeden	12	40%
Fra ulike databaser	10	32%
Afasiposten	7	22%
Aphasiology	3	10%
Slagordet	3	10%
Annet	8	26%

Merk: N=57

Tabell 5
Former for direkte behandling

	Antall	Prosent
Individuell Behandling	55	96%
Behandling i afasigruppe	32	56%
Behandling i par	19	33%
Annet	8	14%

Merk:N=57

Vedlegg

Vedlegg 1- Prosjektet er meldt på Norsk senter for forskningsdata (NSD)

Vedlegg 2- Spørreskjema

Vedlegg 3- Informasjonsbrev

Vedlegg 4 - Innholdsanalyse av åpne spørsmål.

Vedlegg 1

Frøydis Morken
Jonas Lies vei 91
5009 BERGEN

Vår dato: 21.08.2017 Vår ref: 55061 / 3 / HIT Deres dato: Deres ref:

Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 07.07.2017. Meldingen gjelder prosjektet:

55061 Logopeders direkte behandling av voksne med afasi i Norge; En kvantitativ studie med vekt på evidensbasert praksis.

Behandlingsansvarlig Universitetet i Bergen, ved institusjonens øverste leder

Daglig ansvarlig Frøydis Morken

Student Anniken Dølmo

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering.

Endringsmeldinger gis via et eget skjema. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.01.2019, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger. Dersom noe er uklart ta gjerne kontakt over telefon.

Vennlig hilsen

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS	Harald Hårfagres gate 29	Tel: +47-55 58 21 17	nsd@nsd.no	Org.nr. 985 321 884
NSD – Norwegian Centre for Research Data	NO-5007 Bergen, NORWAY	Faks: +47-55 58 96 50	www.nsd.no	

Marianne Høgetveit Myhren

Hildur Thorarensen

Kontaktperson: Hildur Thorarensen tlf: 55 58 26 54 / hildur.thorarensen@nsd.no Vedlegg:

Prosjektvurdering

Kopi: Anniken Dølmo, anniken.dolmo@gmail.com



Personvernombudet for forskning

Prosjektnr: 55061

Prosjektvurdering - Kommentar

Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er noe mangelfullt utformet. Vi ber derfor om at følgende endres/tilføyes:

- Dere har oppgitt i meldeskjema at svarene vil inneholde indirekte identifiserbare variabler, og at spørreskjema kobles til IP- og/eller epost-adresse. Setningen "Spørreskjemaet er anonymt (...)" må derfor revideres, da datamaterialet ikke regnes som anonymt når det foreligger slike opplysninger og/eller koblinger.
- Videre må det oppgis at dato for prosjektslutt er 01.01.2019 og at alle opplysninger da vil bli anonymisert, jf. opplysninger dere har gitt i meldeskjema.
- Setningen "Prosjektet er godkjent av NSD (...)" må endres til "Prosjektet er meldt til NSD (...)", da vi formelt sett ikke gir godkjenninger.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Universitetet i Bergen sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på privat pc/mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Forventet prosjektslutt er 01.01.2019. Ifølge prosjekt meldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn, kobling til epost-/IP-adresse)

Vedlegg 2**Spørreskjema om logopeders behandling av afasi i Norge**

Takk for at du tar deg tid til å svare på denne undersøkelsen!

Det tar om lag 10 minutter å svare.

Klikk på 'neste' for å komme i gang.

0. Arbeider du som logoped med voksne afasirammede?

Hvis ja, fortsett. Hvis nei, avslutt

- (1) Ja**
- (2) Nei**

Seksjon A: Bakgrunn**1. Din alder :**

- (1) 21-29**
- (2) 30-39**
- (3) 40-49**
- (4) 50-59**
- (5) 60 eller eldre**

2. Ditt kjønn :

- (1) Kvinne**
- (2) Mann**

3. Hvor tok du din logopediutdanning? (oppgi studiested)

4. Når avla du siste logopedieksamen? (oppgi årstall)

5. Hva er din høyeste akademiske grad?

- (1) Bachelor
- (6) 2. avd. spes.ped./logopedi
- (3) Hovedfag
- (2) Master
- (4) Doktor
- (5) Annet (vennligst spesifiser) _____

6. I hvilken region arbeider du?

- (1) Nordnorge
- (2) Trøndelag
- (3) Østlandet
- (4) Vestlandet
- (5) Sørlandet

7. Hvor stor logopedstilling har du?

- (1) Heltid
- (2) Deltid (vennligst spesifiser %) _____

8. Hvor arbeider du? (flere alternativ mulig). Venntligst oppgi stillingsprosent i tekstfeltet under avkrysset arbeidsplass.

- (1) Akuttsykehus _____
- (2) Rehabiliteringssykehus, inneliggende pasienter _____
- (3) Rehabiliteringssykehus, dagpasienter _____
- (4) Dagsenter _____
- (5) Syke-/pleiehjem _____
- (6) Hjemmebasert tjeneste, ambulerende team _____
- (7) Voksenopplæring _____
- (8) PPT _____

- (9) Privatpraksis _____
- (10) Kompetansesenter _____
- (11) Annet (vennligst spesifiser) _____

9. Hvor mange års erfaring har du fra arbeidet med afasirammede?

- (1) Mindre enn 5 år
- (2) 5 - 10 år
- (3) 11 - 15 år
- (4) Mer enn 15 år

Seksjon B: Følgende spørsmål har som mål å kartlegge hvilke behandlingsmetoder som blir anvendt i direkte behandling av voksne afasirammede i Norge, og hvordan logopedene innhenter kunnskap om disse metodene.

10. List opp fem direkte behandlingsmetoder, inkludert dataprogrammer, som du anvender mest i afasibehandling?

11. Hva baserer du valg av behandlingsmetoder på? (flere alternativ mulig)

- (1) Egen erfaring
- (3) Kollegers erfaring
- (4) Vitenskapelige artikler
- (5) Nasjonale konferanser
- (6) Faglitteratur
- (7) Kurs
- (8) Internasjonale konferanser
- (10) Annet (vennligst spesifiser) _____

12. Er det avsatt tid på din arbeidsplass for egen fagutvikling?

- (1) Ja**
- (2) Nei**
- (3) Vet ikke**

13. Har du tilgang på vitenskapelige tidsskrifter om afasi på din arbeidsplass?

- (1) Nei**
- (2) Ja (vennligst spesifiser) _____**

14. Hvor mange artikler om afasi leser du per år i gjennomsnitt?

- (1) Mindre enn 10**
- (2) 11-30**
- (3) 31-50**
- (4) 51-70**
- (5) 71-90**
- (6) Mer enn 90**

15. Hvor mange afasikurs har du deltatt på de siste tre årene i gjennomsnitt?

- (1) 0**
- (2) 1-5**
- (3) 6-10**
- (4) 11-15**
- (5) 16-20**
- (6) 21-25**
- (7) 26-30**
- (8) Mer enn 30**

16. Hvor mange konferanser om afasi har du vært på de siste tre årene? (flere alternativ mulig).Vennligst oppgi antallet etter avkrysset alternativ

- (1) Nasjonalt _____**
- (2) Internasjonalt _____**

(3) Ingen

Seksjon C: Følgende spørsmål har som mål å kartlegge gjennomsnittlig varighet og intensitet på behandlingen som tilbys innen afasirehabilitering.

17. Hvilke former for direkte behandling tilbys der du jobber?

- (1) Individuell behandling**
- (2) Behandling i afasigruppe**
- (3) Behandling i par (pasient + pårørende)**
- (4) Annet (vennligst spesifiser) _____**

18. Hvor lenge varer én behandlingsperiode i gjennomsnitt? (for hver enkelt person med afasi)

- (1) 1 - 5 uker**
- (2) 6 - 10 uker**
- (3) 11 - 15 uker**
- (4) Mer enn 15 uker**

19. Hvor lenge varer én behandlingstime i gjennomsnitt? (for hver enkelt person med afasi)

- (1) Mindre enn 30 minutter**
- (2) 30 - 60 minutter**
- (3) Mer enn 60 minutter**

20. Hvor mange behandlingstimer tilbys per uke i gjennomsnitt? (for hver enkelt person med afasi)

- (1) Mindre enn 1 time**
- (2) 1 time**
- (3) 2 timer**
- (4) 3 timer**
- (5) 4 timer**

(6) 5 timer

(7) Mer enn 5 timer

21. Har du annen informasjon som vil kunne være til nytte i denne studien, eller noen kommentarer til studien eller spørreskjemaet?

Tusen takk for deltakelsen!

Du kan avslutte besvarelsen din ved å klikke på 'avslutt'.

Vedlegg 3

Spørreundersøkelse om afasibehandling i Norge

Masterstudenter ved logopediprogrammet ved Universitetet i Bergen skal høsten 2017 utføre en studie knyttet til behandlingen som tilbys pasienter med afasi i Norge i dag. I denne forbindelse håper vi du har anledning til å hjelpe oss med å svare på noen spørsmål i vedlagte spørreskjema (se lenke lenger ned).

Hensikten med denne studien er å kartlegge hvilke metoder norske logopeder bruker i direkte behandling av voksne med afasi. Videre ønsker man å se nærmere på hvordan logopedene innhenter kunnskap om disse behandlingsmetodene. Til slutt tar studien sikte på å kartlegge gjennomsnittlig varighet og intensitet på behandlingen som tilbys. Dette kan gi indikasjoner på hvorvidt personer med afasi får den behandlingen de har rett på ifølge lovverket.

Spørreskjemaet kan ikke spores tilbake til deg, derfor kan du heller ikke trekke deg etter at skjemaet er innsendt. Gjennom å svare på skjemaet gir du ditt samtykke til at opplysningene du gir kan brukes som del av datagrunnlaget for statistisk analyse og fremstilling av resultater fra studien muntlig og skriftlig. Det kan bli aktuelt å publisere resultatene av studien i etterkant. Dato for prosjektslutt er 01.01.19, og alle opplysninger vil da bli anonymisert.

Prosjektet er meldt til NSD, Personvernombudet for forskning.

For å svare på spørreskjemaet følger du denne lenken: [Spørreskjema](#)

Ansvarlige for prosjektet er:

Frøydis Morken, Førsteamanuensis, UiB (froydis.morken@uib.no)

Wenche Andersen Helland, Førsteamanuensis, UiB (wenche.helland@uib.no)

Migreta Dervishi, Logopedstudent, UiB, Anniken Dølmo, Logopedstudent UiB

Tusen takk for hjelpen!

Med vennlig hilsen

Migreta Dervishi og Anniken Dølmo

Vedlegg 4.1

Tema 1- Kombinasjon av ulike metoder i afasirehabilitering.

- “Vi bruker ofte en kombinasjon av mange behandlingsmetoder da nivå og kognitiv funksjon for den enkelte varierer mye etter type skade og deres evne til oppmerksomhet og fokus.

Sykehusbehandlingen har blitt bedre de siste årene og vi har mange som har mer diffuse skader enn tidligere. Dette krever at en ikke baserer seg på tradisjonell afasbehandling, men kombinerer flere forskjellige metoder. Jeg arbeider ofte med afasi oppgaver fra NUMA, Sareptas kombinert med lese og skriveopplæring. Jeg opplever at vi har elever med behov for grunnleggende kommunikasjonsbehov og kan bruke ASK hjelpemidler til elever som skal tilbake i arbeid og kan med tilrettelegging få dette til.

Vi prøver og ut metoder som brukes til barn som minimale par, PAS og träna dine sinnen. Dette kan gi god effekt hos noen men ikke andre”

- “Jeg nevnte ikke sang, dikt og regler på metoder, men det er det mye av. Å jobbe med afasi, er det så ekstremt viktig å prøve å vinkle inn faglighet til personens erfaringer og interesser i behandling”

Tema 2: Varierende behandlingstid

- “Vi prøver å gi 3 timer per uke i den første tiden etter afasien har oppstått hvis eleven er motivert for så mye trening. deretter går vi ned til to og til en ntime per uke på lengre sikt”
- “Intensive ukesopphold m 16-18 timer per uke, og poliklinisk over lengre tidsrom, 4-6 timer per uke”
- “Det er vanskelig å få gode data om behandlingstid og frekvens når en bare skal svare på gjennomsnitt. Her er utrolig stor variasjon! Noen er innom for en kartlegging et par timer, andre følges opp over år. Noen har ikke kapasitet til mer enn 1 time i uken, andre har i perioder opp mot 5 timer i uken”
- “Stor individuell forskjell i både behandlingstid, type og hyppighet av timer, avhengig av den aktuelle personens afasi”
- “Det varierer fra klient til klient ift. hvor mange timer som tilbys. Ofte tilbys det hyppig behandling i starten”

- “Spm om antall timer som tilbys kunne jeg tenkt meg å svare "varierende", der brukere i akuttfasen/rett etter får tilbud om en mer intensiv oppfølging, mens de lengre ut i det kroniske forløpet får 1 t/u”.
- “Det varierer fra klient til klient ift. hvor mange timer som tilbys. Ofte tilbys det hyppig behandling i starten”
- “Afasi er så forskjellig fra person til person . Noen arbeider en med i flere år. Andre bare 3-5 mnd. Mange har behov for tett oppfølging i en periode . Helst 3-4 ganger i uka, men det er vanskelig å gjennomføre”
- “Det er store variasjoner relatert til varighet og antall ganger i uken. De med størst behov følges gjerne opp 3-4 dager i uken, mens de med svært mild afasi 1-2 ganger i uken. Varigheten på oppfølgingen varierer fra noen uker til flere år”
- “I starten gis kanskje daglige behandlinger Sjeldnere etter ett år, hvis d fortsatt er behov”
- “Ang. gjennomsnittlig behandlingstid. Jeg starter som oftest med mange ganger i uka. Avhengig av alvorlighetsgrad afasi kan det være fra 3 til og med 5 x i uka. Etter første periode blir det 1 til 2 eller 3 ganger ukentlig. Også tilbyr jeg bolker med intensiv trening og pauser innimellom. Ang. behandlingsslengde ,Da jeg jobber på rehabiliteringssykehus er dette veldig varierende, da det avhenger av antall liggedøg
- “Utfører intensive behandlingsperioder med klare målsetninger basert på kartlegging og prioriteringer fra pasienter og pårørende. Videre tilbys det vedlikeholdsbehandling i mellom de intensive behandlingsperiodene

Tema 3: Mangel på logopeder og tilbud til afasirammede

- “I det kommunale, kan det være en kamp å sikre at de afasirammede får det de har behov for”
- “Har erfaring med at voksne som får afasi får lite informasjon om rettigheter i forhold til språktrening når de blir innlagt på sykehus”
- “Jeg har hele tiden stor pågang av personer med afasi som trenger behandling. På grunn av få logopeder her jeg bor, tilbyr jeg dem som regel en time per uke. Jeg burde helst ha kunnet tilby dem mer intensiv behandling, men det er ikke så enkelt å få til når man bor her i et distrikt uten flere logopeder enn meg som er privatpraktiserende. Voksenopplæringen i kommunen gir avslag til alle med afasi som søker om logopedhjelp. De gir tilbud dersom vedkommende ønsker å lære seg opp på data.

Dermed finnes det ikke noe annet lokalt behandlingstilbud for afasirammede utenom det jeg kan gi som arbeider privat som logoped”

- “Varighet av behandling: varierer etter omfanget av vanskene, samt at noen overføres til privatpraktiserende når de kommer hjem. Om disse er fulle eller jeg har kapasitet følger jeg de videre opp i hjemmet. På avdelingen får flere afasirammede timer hver dag, men har ikke mulighet til dette når de kommer hjem grunner kapasitet. Varighet sv hvor lenge de er inne til rehab. Varierer også, men ca 8 uker kanskje. Jobber på et helsehus med en rehabiliteringsavdeling men skal også dekke behovet i kommunen(om jeg har svart feil på hvor jeg jobber) så gjør jeg også hjemmebesøk”
- “I vår kommune blir afasibehandling utført av privatpraktiserende logopeder fra nabokommunen. Dette gjelder stort sett eldre, og dette tilbudet er veldig tilfeldig og varierende og stor misnøye av flere pårørende. Med andre ord, afasibehandling er ikke prioritert og satt i system

Tema 4: Viktig med tverrfaglig samarbeid i afasirehabilitering

- “Tverrfaglig samarbeid og veiledning av sykepleiere, ergoterapeuter og fysioterapeuter benyttes”
- “Tverrfaglig samarbeid er viktig dersom flere fagpersoner er inne i bildet. Viktig å løfte fram hva den enkelte er interessert i - og tilrettelegge ut fra det”
- “Kan være interessant og undersøke (enten å ta med i denne oppgaven eller i en annen studie) ang. tverrfaglig samarbeid:
 - om man gjør det
 - hvor mye tid man bruker til det
 - hvordan man gjør det
 - hva inneholder det?”

Tema 5: Mangel på logopeder med spesiell kompetanse (samisk, tegnspråk)

- “Det er ikke i denne undersøkelsen blitt spurt om hvilket språk behandlingen gis på. Foruten morsmål våre nye landsmenn har, finnes det også pasienter som kan ha morsmål som samisk og tegnspråk. Det er grunn til å tro at pasienter med disse to morsmålene vil få et dårligere rehabiliteringstilbud da det kan være få logopeder mestrer språkene så godt at de kan gi et behandlingstilbud. Disse gruppene er også lite synlig på konferanser og kurs... og kan hende sykehus og øvrige større rehabiliteringssentre ikke vet til hvem de skal henvise videre disse pasientene. For

gruppen døve med tegnspråk som morsmål forekommer det med stor sansynlighet at pasientene henvises til rehabiliteringssentre med den tanke om at den døve skal munnnavlese”

- “I undersøkelsen spørres det etter hvilke metoder som blir brukt i behandlingen, flere metoder faller bort for pasienter med samisk eller tegnspråk da de fleste metoder (materiell) er basert på norsk språk og flere kreves hørsel”
- “mangel på logopeder som jobber med afasi med samiskspråklig kompetanse.

Tema 6: Andre kommentarer

- “Sykehuslogopeder vil etter samhandlingsreformen jobbe mer og mer på utredning. Kortere opphold, Behandling foregår lokalt”
- “Da jeg jobber i mindre kommune er ikke antall pasienter med afasi så høyt hvert år og tilbudet om kurs i regionen er lite på dette området. Leser forskning som kommer via fagblad”
- “Ang. avsatt tid på arbeidsplassen ang. fagutvikling: vanskelig spørsmål for en privat praktiserende. Hva er under arbeidstid og hva er utenom?
På hverdager blir det brukt mye tid til selve logopedtimer, skrive notater, forberede og ta kontakt med pårørende/andre faggrupper.
Tid til fagutvikling blir stort sett utenom (kvelder og helger)”
- Vil også si at når man jobber i en liten privatpraksis som jeg gjør, er det ikke via HELFO noe rom lønnsmessig el.l for deltagelse på kurs etc.
- Ordleiding : tar tid
Apraksi: tar også tid å jobbe med - må være systematisk og finne lydene som er vanskelige.
Dysfagi : krev tverrfaglig samarbeid
Kognitive og usynlige vansker er noe en må være oppmerksom på- derfor må en ikke avslutte for tidleg . Små grupper er fint for de med kognitive vansker .mange " godtfungerende ifht tale " slit med usynlige vansker .
- Bra at studenter har fokus på området :)

Vedlegg 4.2

Åpent spørsmål: Annen informasjon/kommentarer til studien/spørreskjemaet	
Kategorier	Koder fra svarene
Kombinasjon av ulike metoder i afasibehandling	<ul style="list-style-type: none"> • Kombinasjon av behandlingsmetoder • Kombinasjon av ulike metoder.
Varierende Behandlingsintensitet	<ul style="list-style-type: none"> • 3 timer per uke i den første tiden, to og ett time per uken etterhvert. • Intensive ukesopphold m 16-18 timer per uke, og poliklinisk over lengre tidsrom, 4-6 timer per uke. • Stor variasjon. Fra 1 til 5 timer/uke. • Stor individuell forskjell • Stor variasjon. Ofte hyppig behandling i starten. • Varierende intensitet. Akuttfasen- intensiv oppfølging, i kronisk fase 1 t/u. • Varierer fra klient til klient. Hyppig behandling i starten. • Afasi- forskjellig fra person til person. • Store variasjoner. De med størst behov (3-4 dager i uken) mens de med mild afasi 1-2 ganger i uken. Varigheten på oppfølgingen (fra noen uker til flere år). • I starten gis kanskje daglige behandlinger. Sjeldnere etter ett år. • Starter med (3 - 5 t/u). Etter første periode blir det 1 til 2 eller 3 ganger ukentlig. • Intensive behandlingsperioder i akuttfasen • Varierer etter omfanget av vanskene

Mangel på logopeder og tilbud til afasirammede	<ul style="list-style-type: none"> • I det kommunale, en kamp om å sikre at de afasirammede får det de har behov for. • Voksne som får afasi får lite informasjon om rettigheter i forhold til språktrening. • På grunn av få logopeder, tilbyr 1 t/u, grunnet: er alene privat-logoped i distriktet. • Afasibehandling blir utført av privatpraktiserende logopeder fra nabokommunen. Afasibehandling - ikke prioritert og satt i system. Misnøye fra pårørende.
Tverrfaglig samarbeid i afasirehabilitering	<ul style="list-style-type: none"> • Tverrfaglig samarbeid og veiledning av sykepleiere, ergoterapeuter og fysioterapeuter benyttes • Tverrfaglig samarbeid er viktig dersom flere fagpersoner er inne i bildet. • “Kan være interessant å undersøke ang. tverrfaglig samarbeid: -om man gjør det- hvor mye tid man bruker til det- hvordan man gjør det - hva inneholder det?
Mangel på logopeder med spesiell kompetanse (samisk, tegnspråk)	<ul style="list-style-type: none"> • Pasienter som har morsmål som samisk og tegnspråk +døve og vil få et dårligere rehabiliteringstilbud ,få logopeder som mestrer språkene. • Flere metoder faller bort for pasienter med samisk eller tegnspråk • Mangel på logopeder som jobber med afasi med samiskspråklig kompetanse.

Andre kommentarer	<ul style="list-style-type: none">• Sykehuslogopeder vil etter samhandlingsreformen jobbe mer og mer på utredning. Kortere opphold, Behandling foregår lokalt.• Tilbudet om kurs i regionen er lite på dette området. Leser forskning som kommer via fagblad.• Ang. avsatt tid på arbeidsplassen vanskelig spørsmål for en privat praktiserende. Hva er under arbeidstid og hva er utenom?• Tid til fagutvikling blir stort sett utenom (kvelder og helger)• Når man jobber i en liten privatpraksis, er det ikke via HELFO noe rom lønnsmessig el.l for deltagelse på kurs.• Ordleting : tar tid Apraksi: tar også tid å jobbe med. Dysfagi : krev tverrfaglig samarbeid. Kognitive og usynlige vansker er noe en må være oppmerksom på- derfor må en ikke avslutte for tidleg.• Bra at studenter har fokus på området :)
--------------------------	--